Migration Projections of Registered Indians, 1982 to 1996

86-02617/

MIGRATION PROJECTIONS OF REGISTERED INDIANS, 1982 TO 1996

by

M.J. Norris

Population Projections Section
Demography Division

STATISTICS CANADA

For
Research Branch, Corporate Policy,
INDIAN AND NORTHERN AFFAIRS CANADA

July 1985

The opinions expressed in this report are those of the author and do not necessarily reflect the views of Statistics Canada or Indian and Northern Affairs Canada.

©Published under the authority of the
Hon. David E. Crombie, P.C., M.P.
Minister of Indian Affairs and Northern Development,
Ottawa, 1985.

QS-3385-000-EE-A1

Cette publication peut aussi être obtenue
en français sous le titre:

Projections de la migration des Indiens
inscrits, 1982-1996

This publication is one of four reports on the documentation of population projections of registered Indians, 1982 to 1996. The other three reports are:

- Population Projections of Registered Indians, 1982 to 1996
- Fertility Projections of Registered Indians, 1982 to 1996
- Mortality Projections of Registered Indians, 1982 to 1996

ACKNOWLEDGEMENTS

This report is one of the background studies of the project, Population Projections of Registered Indians, 1982 to 1996. The project was initiated by the Research Branch, Indian and Northern Affairs Canada (INAC) in response to departmental needs for up-to-date and accurate population projections and was undertaken by Statistics Canada. It was carried out by the population projection staff of the Demography Division, Statistics Canada in consultation with S. Klein, project leader and G.Y. Larocque, Chief, Socio-demographic Research Section, Research Branch, INAC. Appreciation is expressed to A. Melnyczenko who was responsible for Census data retrieval and to V. Kawka for his programming assistance. Research assistance was provided by C. Picton and L. Meredith. Appreciation is also expressed to M.V. George, J. Perreault of the Demography Division and G.Y. Larocque, S. Klein and P. Gauvin of the Research Branch, Indian and Northern Affairs Canada for their comments on earlier drafts of the paper. Thanks are also due to D. St-Germain for the typing.

TABLE OF CONTENTS

	Page
ACKNOWLEDGEMENTS	iii
CHART	vi
FIGURES	vi
TABLES	vi
SUMMARY	ix
1. INTRODUCTION	1
2. DATA SOURCES	3
2.1 Data Sources Considered	4
2.2 Census Migration Data	5
2.3 Differences Between Census and INAC Register Data	7
3. COMPARATIVE ANALYSIS OF INTERREGIONAL MIGRATION, 1976-81	11
3.1 Data Adjustments	11
3.2 Migration of Indians versus All Canadians	14
3.2.1 Regional Migration Patterns	14
3.2.2 Age-Sex Patterns of Migrants	23
4. PROJECTION METHODOLOGY	27
4.1 Approach	27
4.2 Steps in Projection of Registered Indian Migrants	29
4.3 Test of Projection Methodology	30
4.4 Limitations of Procedure	31
5. MIGRATION ASSUMPTIONS	33
6. PROJECTION RESULTS AND EVALUATION	35
REFERENCES	41

Page

CHART

1 Mobility Status of the 1981 Total Canadian and Status Indian Populations, 5 Years of Age and Over 15

FIGURES

1 Interregional Net Migration Rates for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and Over, 1976-81 16

2 Interregional Out-Migration Rates for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and Over, 1976-81 17

3 Interregional In-Migration Proportions for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and Over, 1976-81 19

4 Age-Sex Specific Interregional Migration Rates for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and Over, Canada, 1976-81 23

5 Estimated and Projected Annual Volume of Total Interregional Net Migration for Registered Indian and Total Canadian Populations, for Selected Regions, 1976-96 36

TABLES

1 Comparison of the 1981 Registered Indian Population with the 1981 Census Status Indian Population, by Region 8

2 Regional Distribution of Indian Register and Census Status Indian Populations, by On- and Off-Reserve Locations 1981 10

3 Calculation of Out, In and Net Interregional Migration Rates for Total Canadian and Status Indian Populations, 5 Years of Age and Over, 1976-81 13

		Page
4	Interregional Out-Migration Rates for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and Over, 1976-81	17
5	Interregional In-Migration Proportions for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and Over, 1976-81	18
6	Number of Interregional Migrants for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and Over, by Region of Origin and Region of Destination, 1976-81	20
7	Origin-Destination Migration Proportions for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and Over, 1976-81	21
8	Indian to Canadian Ratios of Origin-Destination Proportions of the Migrant Population, 5 Years of Age and Over, 1976-81	22
9	Percentage Distribution of Population and Interregional Migrants by Selected Age Groups and Sex for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and Over, 1981	25
10	Estimated and Projected Net Migration of Registered Indian Population by 5-Year Intervals, 1977-96, by Regions	35
11	Projected Annual Rates of Natural Increase and Net Internal Migration Based on 15-Year Average, for Registered Indian and Total Canadian Populations	37
12	Projected Percentage Change of Registered Indian and Total Canadian Populations Due to Natural Increase and Net Internal Migration, 1983-88	39

SUMMARY

This report describes the development of interregional migration projections of registered Indians. It is based on a comparative analysis of status Indian and Canadian migration patterns over the 1976-81 period, using 1981 Census data. The study used status Indian customized population and residence variables which were developed by Indian and Northern Affairs Canada (INAC) from 1981 Census data. An assessment of data limitations and projection methodology is also provided along with an evaluation of projection results.

The 1981 Census question on place of residence 5 years ago provided the only source of data on interregional migration of Indians. Unlike fertility and mortality, data on migration were not available from the Indian Register. In the Register, movement between regions is not recorded and place of residence for Indians living off reserve is recorded as being in the same district or region as those of on-reserve band members. However, according to census data about 8,000 status Indians residing off reserve in 1981 (5 years of age and over) had changed regions during the 1976-81 period. Comparison of Register and census data indicated that discrepancies exist between their regional populations.

The comparative analysis of Indian and Canadian interregional migration patterns over the 1976-81 period provided the basis for the projections of Indian migration. The main findings of this analysis can be summarized as follows:

- While the absolute number of Indian migrants, 10,000, is relatively small as compared to over a million migrants for the Canadian population in general, the proportion of the 1981 Indian population that migrated interregionally, 3.6%, is almost 3/4 of the corresponding Canadian share of 4.9%.

- For both populations, the regional migration patterns of the 1976-81 period were characterized by a westward flow with Alberta and British Columbia showing overall net gains and the remaining regions, with the exception of the Territories (Yukon and Northwest Territories combined) indicating net losses. The Territories showed a net inflow of Indian migrants but a net outflow of migrants in general. Alberta had the largest net gain of Indian migrants, of about 1,500, while Ontario and Manitoba were the largest losers, with net outflows of about 700 migrants each.

- Indians moved between geographically contiguous regions to a greater extent than Canadians with Manitoba, Saskatchewan and the Territories receiving larger shares of Indian than Canadian migrants.

- Female Indians in high mobility age groups, 20-34, migrated to a greater extent than their male counterparts, a sex differential not common to the Canadian population in general.

Only one migration scenario was selected for the registered Indian projections. For the future it was assumed that the migration of registered Indians would reflect the internal migration scenarios already developed by Statistics Canada for the total Canadian population. This assumption was based on the observation from the 1976-81 period that although Indian migration patterns had some differences they were similar overall to those observed for Canadians in general. Of the three internal migration assumptions used in the projection of the Canadian population, the scenario that was selected represents a continuation of the most recent trends, from 1981 on, characterized by a reversal of the earlier westward flow. A ratio technique was used to transform projected Canadian patterns of annual migration into patterns for the Indian population, based on the similarities and differences observed in migration rates and proportions for the two populations.

There are limitations inherent in the migration projection approach which is based on some simplified assumptions. For example, migration projections developed for the Canadian population are assumed to be applicable to registered Indians on the basis of a similar westward flow in their interregional migration over the 1976-81 period, as recorded by the 1981 Census.

The paper concludes with an evaluation of projected migration and its impact on population growth. Unlike the Canadian population in general the role of internal migration in regional population growth is minimal for registered Indians. Due to high fertility levels of the Indian population, natural increase far outweighs the impact of migration on regional population growth.

1. INTRODUCTION

Although the impact of interregional migration[1] on the growth of the registered Indian population is low, it is treated as a component in the projections of registered Indians, 1982 to 1996. The 1981 Census recorded that during 1976-81 about 10,000 status Indians[2], 5 years of age and over in 1981, migrated among the 8 regions, compared to just over one million interregional migrants for the total Canadian population. Even though the absolute number of interregional migrants was relatively small, their proportion to the total Indian population was about 3/4 of the proportion of the Canadian population that migrated interregionally.

For projections of registered Indians at the national level the population is not affected by international migration since registered Indian status cannot be gained through immigration. Some movement of the registered population does occur across the Canada - United States border, but it is not regarded as international migration.

Another form of migration among Indians is the movement between on- and off-reserve locations. This migration was not treated as a separate component since projections of on- and off-reserve population were derived from regional level projections using a ratio technique.

---

1. In these projections, the Atlantic provinces and the Yukon and Northwest Territories were grouped to form two regions, resulting in 8 projection regions. Migration among these regions will be referred to as 'interregional' migration. The 8 regions for which migration data and projections are developed are based on provincial boundaries and therefore do not strictly correspond to those regions of Indian and Northern Affairs Canada (INAC) in which certain areas overlap provincial boundaries. However the same set of projected migration rates and proportions were applied to both the INAC regional and provincial-based populations.

2. In the Census, the term 'status Indian' is used for registered Indian. The figure of 10,000 is based on the status Indian population as defined by INAC using 1981 Census data (for details see Klein, S., Wright, W., 1985).

2. DATA SOURCES

For the Canadian population in general there are a number of different data sources on internal migration, such as census and administrative data, which are used to obtain estimates of annual migration. For the registered Indian population, the only data source on interregional movement[3] is the 1981 Census 5-year migration question. An examination of some possible administrative sources indicated that estimates of Indian migration could not be obtained or could be derived only for certain regions.[4]

As well, an investigation of INAC's Register and vital events system indicated that there was no possibility of obtaining migration data either directly or residually for this project. Thus, no annual estimates of Indian migration exist.

The discussion of data sources for Indian migration is followed by an evaluation of census migration and population data that are used for developing migration projections. Since these data are used for projections of registered Indians, a comparison of some of the differences in population between the census and Register is also provided.

---

3. For certain types of Indian migration, other data sources apart from the census exist. For example, a study of Winnipeg's native population used survey data on patterns of native migration to the city (see Clatworthy, 1980).

4. One source of administrative data, from which migration estimates could be derived but only for certain provinces was that of provincial medicare insurance. According to medicare officers in Manitoba and Saskatchewan, annual estimates of the number of Indian migrants by origin and destination could be developed.

2.1 Data Sources Considered

(i) Administrative Data

The two major administrative data sources - family allowance data and income tax records - which have been used for producing annual estimates of interprovincial migration for the Canadian population cannot be utilized for estimating numbers of Indian migrants. The use of income tax data is not applicable since, in general, Indians residing on reserves do not file income tax. Family allowance data were considered a possibility on the basis of matching postal codes to reserve locations but postal code categories do not correspond to just the reserve area. Furthermore there is no means of identifying Indian recipients.

(ii) Indian Register Data

The Indian Register was examined for the possibility of retrieving regional migration data residually, but this proved impossible since information on actual place of residence was maintained only for the on-reserve population. When an Indian resides off reserve, the actual place of residence is not recorded, only the fact that the residence is off reserve. Place of residence is not a legal requirement, and on- or off-reserve residency is recorded once a year, generally by the band[5]. For regional population counts the residence of an Indian band member living off reserve is reported by INAC to be in the same district and region as that of other band members residing on reserve, although the actual off-reserve location could be in a different region. This limitation is especially relevant to retrieving interregional migration data since, according to 1981 Census data, almost 3/4 of the 10,000 interregional Indian migrants had moved between off-reserve locations over the 5-year period.

---

5. Discussions with INAC officers (February, 1984) indicate that data for on- and off-reserve locations are unreliable due to late and underreporting. The annual residency survey has a fairly low response rate.

The vital events coding system which updates the Register was also considered a possible source. The system covers all those events which can cause an increase, decrease, or no change at all to the population size, such as births, deaths, marriages and adoptions. But there is no separate category for recording migration events.

2.2 Census Migration Data

The answer to the 1981 census mobility question on place of residence "5 years ago" provided migration data on the Indian population, five years of age and over, during 1976-81. While similar migration questions were asked in previous censuses, the data were not available for status or registered Indians, but instead for band and non-band Indians.[6] For the first time in 1981, the ethnic question specified the "status or registered Indian" category of Native persons.

Both the ethnic and mobility 1981 Census questions were asked of 20% of the population. Unlike the Canadian population in general, total population counts produced for status Indians are derived from the ethnicity question and consequently are a 20% sample count, except for remote areas which were covered on a 100% basis.

The limitations of a 5-year census migration question as a direct source of migration data have been well documented (see United Nations, 1970; Raby, 1976). The main limitations of census migration data are related to factors of: under-enumeration, multiple migration, return migration, emigration and mortality. The impact of these limitations is associated with the length of the period over which migration is measured. Consequently, census data cannot give a

6. The 'band' classification is only an approximation to the 'status' Indian category. Some of the 1966-71 migration patterns of 'band' Indians have been examined. (Siggner, 1977).

reliable measure of the actual 5-year volume of annual migration that occurred over the intercensal period. The understatement of migration volume derived from census data in terms of annual movement should be considered in relation to estimates or projections of annual migration.

For example, the extent to which census data understate the 5-year volume of annual interprovincial migration of Canadians can be determined by comparing aggregated estimates of annual migration over the 1976-81 intercensal period with the volumes derived from 1981 Census data.[7] This comparison indicates that for Canada as a whole, the annual-based estimate of 1.8 million interprovincial migrants is one and a half times as large as the 1.2 million based on a 5-year movement from the census. The extent of this difference varies by province for the numbers of total in and out migrants.

Without annual estimates the extent to which census data understate the 5-year volume of annual migration cannot be determined for the Indian population. It has been assumed that the Census understates the 5-year volume of annual migration for the Indian population to the same extent[8], by region, as that indicated for Canadians as a whole (see Section 4). Under this assumption the number of status Indians who migrated interregionally, over the 5-year period, was estimated to be about 18,000.

---

7. An approximation of the number of interprovincial migrants aged 0-4 for the 5-year period was obtained from a cross-classification of the population by place of birth by place of residence. This estimate was incorporated with that for migrants aged 5 and over.

8. The extent of understatement could differ between Indians and Canadians in general due to the difference in factors, between the two populations, such as: multiple and return migration, mortality and underenumeration. Also, gains or losses in registered Indian status during the 5-year period could have some effect on the volume of Indian migration as recorded by the census.

Apart from the understatement of annual migration volume, other considerations in the use of census migration data are related to sample[9] data.

Despite these limitations, census migration data can be used to examine and compare interregional migration patterns between status Indians and Canadians, in terms of a 5-year movement. This comparative analysis, presented in Section 3, provides the basis for the development of migration projections of registered Indians.

2.3 Differences Between Census and INAC Register Data

Because Census data on status Indians are used to develop migration projections of registered Indians an examination of some of the differences between these two data sources on the Indian population is in order. There were some anomalies in the status Indian data in the 1981 Census. These were created by self-identification, such as "native persons" with a place of birth outside Canada and whose home language was neither English or French nor an aboriginal language (for details see Boxhill, W., 1985). Also the non-response rate on Indian reserves may be higher than that off reserve due to refusal, in some cases, to be enumerated. As a result of these problems the status Indian population from the 1981 Census does not completely correspond to the population from the Indian Register. Therefore, the analysis of Indian migration in Section 3 is based on customized population and residence variables developed by INAC using 1981 Census data (for details see Klein, S., Wright, W., 1985).

---

9. The sample population used in the census excludes the inmate population, a population in which registered Indians were found to be more representative (see Kralt et al, 1983).

However, discrepancies exist between INAC's customized 1981 Census population and Indian Register counts as indicated in Table 1. At the Canada level, the census population is lower, by about 5%.

Table 1. Comparison of the 1981 Registered Indian Population with the 1981 Census Status Indian Population, by Region(1)

REGION	Population		
	1981 Adjusted(2) Registered Indian Population	1981 Census(2) Status Indian Population (INAC Customized Data)	
		Deviation(3) from Register	
		Number	%
ATLANTIC(4)	13,003	11,605	-10.8
QUEBEC	34,888	37,985	8.9
ONTARIO	74,126	77,145	4.1
MANITOBA	49,621	43,310	-12.7
SASKATCHEWAN	51,140	40,125	-21.5
ALBERTA	40,730	39,920	- 2.0
BRITISH COLUMBIA	60,512	59,655	- 1.4
TERRITORIES(5)	11,455	10,415	- 9.1
CANADA	335,475	320,160	- 4.6

(1) For comparison, both INAC Register and Census populations are presented for 8 provincial-based regions which do not correspond to INAC regions.
(2) Indian Register population as of December 31, 1981, Census status Indian population as of June 3, 1981.
(3) Percentage deviation from Register is calculated as the difference between Census and Register populations, divided by the Register population, multiplied by 100.
(4) The Atlantic region does not include Newfoundland.
(5) Yukon and Northwest Territories combined.

Source: Indian Register data: adjusted for late-reporting of births and deaths by Projections Section, Demography Division, Statistics Canada. Census Status Indian data: based on REGIND variable developed by INAC using 1981 Census data.

At the regional level (provinces or aggregates of provinces) the largest discrepancies between the census and Register are in Saskatchewan and Manitoba. The fact that the census count excludes inmates in institutions probably accounts for a significant part of the underenumeration. In particular the number of inmate admissions of Indians in the prairie provinces has shown a fairly steady increase (Kralt, et. al., 1983).

An additional source of discrepancy between census and Register regional populations could be the interregional movement of the off-reserve population which is not recorded in the Register. According to 1981 Census data, about 8,000 status Indians residing off reserve in 1981 had changed regions during the 1976-81 period. The net effect of this redistribution of regional population is not reflected in the Register's off-reserve population.

Regional discrepancies in the off-reserve population between the census and Register may be greater than those for the on-reserve population because of such factors as the exclusion of inmates, migration and self-identification, which are more likely to affect the measurement of the off-reserve population and probably vary by region in their impact. Table 2 provides a comparison of the 1981 regional populations between Register and census data, using INAC defined population and residence variables. Differences between the two data sets in the regional distribution of the on-reserve population are practically negligible, unlike those for the off-reserve populations. For example, 18% of the total off-reserve population as recorded by INAC's Register resides in Saskatchewan compared to about 11% based on Census data.

Differences in regional population between census and Register data have some implications for the application of census-based migration rates to the Register population (see Section 4.3).

Table 2. Regional Distribution of Indian Register and Census Status Indian Populations, by On- and Off-Reserve Locations(1) 1981(2)

Region (3)	On-Reserve Population				Off-Reserve Population			
	Indian Register		Census Status Indian		Indian Register		Census Status Indian	
	Number	%	Number	%	Number	%	Number	%
Atlantic(4)	9,815	4.2	8,000	4.1	3,188	3.2	3,610	2.9
Quebec	28,680	12.1	26,930	13.8	6,208	6.2	11,055	8.9
Ontario	49,543	21.0	42,640	21.8	24,583	24.8	34,510	27.7
Manitoba	35,992	15.2	29,290	15.0	13,629	13.7	14,015	11.2
Saskatchewan	33,581	14.2	26,650	13.6	17,559	17.7	13,480	10.8
Alberta	30,838	13.1	24,860	12.7	9,892	10.0	15,060	12.1
British Columbia	37,679	16.0	29,500	15.1	22,833	23.0	30,155	24.2
Territories(5)	10,017	4.2	7,675	3.9	1,438	1.4	2,740	2.2
Canada	236,145	100.0	195,545	100.0	99,330	100.0	124,625	100.0

(1) Census on- and off-reserve locations are based on the INAC defined variable, MEMBES. On reserve includes crown lands and settlements for both Register and Census data.
(2) Adjusted Indian Register population as of December 31, 1981; INAC customized Census Status Indian population as of June 3, 1981.
(3) Both INAC Register and Census populations are distributed by provincial-based regions.
(4) Atlantic region does not include Newfoundland.
(5) Yukon and Northwest Territories combined.
Source: Same as Table 1.

3. COMPARATIVE ANALYSIS OF INTERREGIONAL MIGRATION, 1976-81

As indicated in Section 2 the only source of migration data for the Indian population is the 1981 Census question on place of residence 5 years ago. Unlike the mortality or fertility components, it is not possible to assess past trends for the purpose of developing projections. A comparative analysis of status Indian and Canadian interregional migration was undertaken to provide a basis for projections. This analysis is limited to the 1981 population 5 years of age and over.

3.1 Data Adjustments

Regions of Origin and Destination

For both status Indians and Canadians in general, migration and population data were adjusted to exclude Newfoundland, and to create 8 origin-destination regions, based on provincial boundaries. The Atlantic provinces and the Yukon and Northwest Territories were grouped to form two regions. Although it was recognized that some status Indians resided in Newfoundland in 1981, at that time INAC did not recognize the "Mic Macs" of Newfoundland as having status.[10] Consequently, the Register did not include Newfoundland as a province of residence.

---

10. As of June, 1984 the approximately 600 Mic Macs of Newfoundland were recognized by the Government of Canada as being status or registered Indians.

Population At Risk

In order to calculate a regional out-migration rate the "population at risk" to migration over the period should be used. A simple method of obtaining this population is to average the region's population at the beginning and end of the census period. The lack of 1976 Census data on status Indians precludes the use of this approach. In order to compare migration rates between Indians and all Canadians, their populations at risk were estimated the same way. Adjustments for migration over the 1976-81 period were made to the 1981 regional populations (5 years of age and over) by subtracting the region's in-migrants and immigrants from its 1981 population and adding the region's out-migrants and emigrants[11] to obtain an estimated 'population at risk'. The calculation of regional migration rates for both populations is illustrated in Table 3.

The same procedure which was used to calculate total migration rates for the population 5 years of age and over was also applied in obtaining age-sex specific rates. However, Indian age-sex specific rates at the regional level were unreliable due to the effects of small numbers. Therefore, age-sex specific patterns of migration were analyzed and compared only at the national level.

---

11. Although movement of status Indians across international boundaries is not regarded as international migration, it is included here to obtain a population at risk. 1981 Census data indicated that about 2,000 of Canada's status Indians resided outside Canada 5 years ago. The number of Indian migrants leaving Canada, was estimated for each region by applying the Indian share of total movement into Canada to the estimate of Canadian emigration for that region.

Table 3. Calculation of Out, In and Net Interregional Migration Rates for Total Canadian and Status Indian Populations, 5 Years of Age and Over, 1976-81

Region	Population Age 5+, 1981	In Migrants Age 5+, 1976-81	Out Migrants Age 5+, 1976-81	Immigration([1]) (migrants from Outside Canada) Age 5+, 1976-81	Emigration([1]) Age 5+, 1976-81	Estimated Population at risk (7)=(2)-((3)+ (5)) +((4)+(6))	Out Migration Rate (8) = (4)/(7) x 1000	In Migration Rate (9) =(3)/(7) x 1000	Net Internal Migration Rate (10) =(9)-(8)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
							Rates per 1000 population		
Atlantic ([2])									
Total Canadian	1,515,100	72,370	93,420	17,030	15,437	1,534,557	60.88	47.16	-13.72
Status Indian	10,005	430	520	260	236	10,071	51.63	42.70	- 8.93
Quebec									
Total Canadian	5,890,825	59,885	201,565	84,700	39,643	5,987,448	33.66	10.00	-23.66
Status Indian	33,670	440	740	615	288	33,643	22.00	13.08	- 8.92
Ontario									
Total Canadian	7,919,705	237,315	318,920	245,265	116,576	7,872,621	40.51	30.14	-10.37
Status Indian	67,425	1,455	2,155	670	318	67,773	31.80	21.47	-10.33
Manitoba									
Total Canadian	934,770	52,580	96,905	24,405	10,323	965,013	100.42	54.49	-45.93
Status Indian	36,845	930	1,665	30	13	37,563	44.33	24.76	-19.57
Saskatchewan									
Total Canadian	873,700	62,700	69,045	11,275	5,976	874,746	78.93	71.68	- 7.25
Status Indian	33,525	1,365	1,410	65	34	33,539	42.04	40.70	- 1.34
Alberta									
Total Canadian	2,015,510	327,990	138,415	75,485	31,039	1,781,489	77.70	184.11	+106.41
Status Indian	33,590	3,145	1,680	210	86	32,001	52.50	98.28	+ 45.78
British Columbia									
Total Canadian	2,517,875	231,470	123,030	94,445	31,001	2,345,991	52.44	98.67	+ 46.23
Status Indian	52,105	1,805	1,510	250	82	51,642	29.24	34.95	+ 5.71
Territories ([3])									
Total Canadian	60,220	14,175	17,185	1,025	1,053	63,258	271.67	224.08	- 47.59
Status Indian	9,135	460	350	30	31	9,026	38.78	50.96	+ 12.19
Canada									
Total Canadian	21,727,705	1,058,485	1,058,485	553,630	251,048	21,425,123	49.40		...
Status Indian	276,300	10,030	10,030	2,130	1,088	275,258	36.44		...

([1]) Note that for status or registered Indians movement of population across international boundaries is not regarded as international migration, but some movement does occur and its effect is estimated towards obtaining a population at risk.
([2]) The Atlantic region does not include Newfoundland.
([3]) Yukon and Northwest Territories combined.
... Not applicable.

Source:
Column 2 - Based on 1981 '2B' Census population (total Canadian and INAC customized) which excludes inmates and population stationed outside Canada. Data adjusted to exclude Newfoundland from current and previous place of residence.
Column 3,4,5 - Special 1981 Census tabulation of mobility data for 8 regions, excluding Newfoundland from current and previous place of residence.
Column 6 - Data on emigration for the total Canadian population are an aggregation of annual estimates prepared by Estimates Section, Demography Division, Statistics Canada. Emigration levels for status Indians were generated for each region by applying the Indian share of total Canadian migrants from outside Canada (column 5) to official emigration levels estimated for Canadians.

3.2 Migration of Indians versus All Canadians

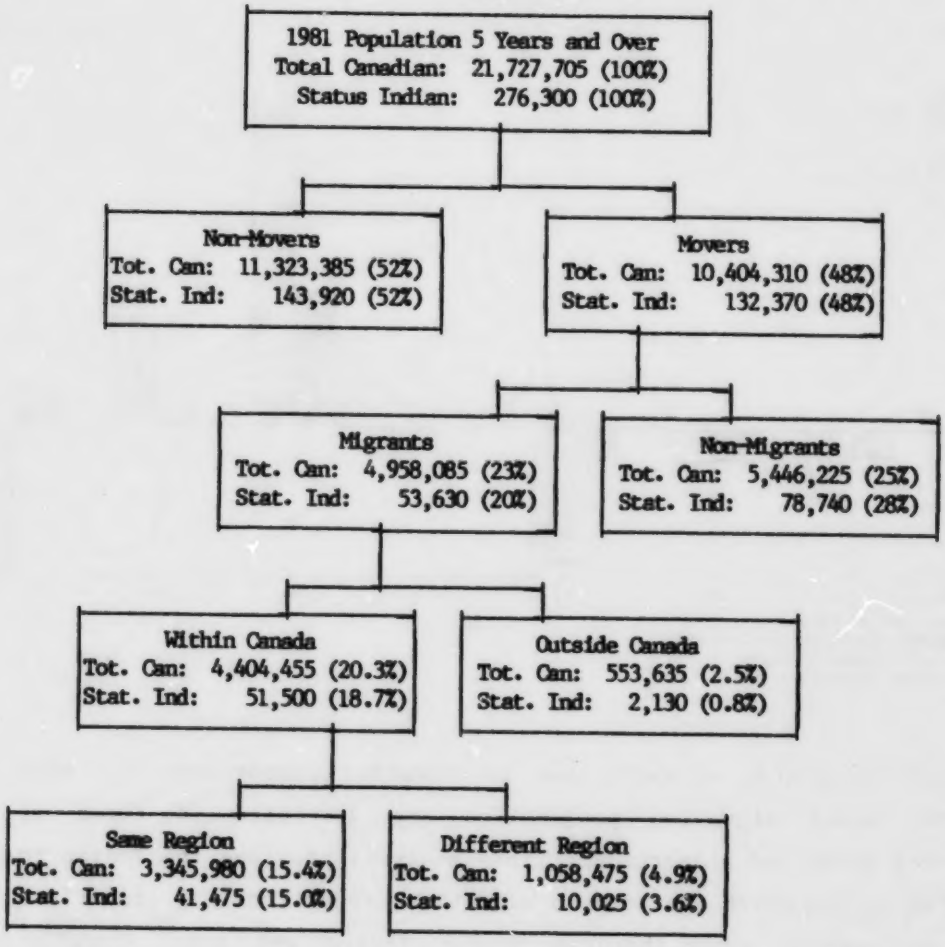
The mobility status of the population aged 5 years and over, as derived from the 1981 Census data on 'place of residence' 5 years ago is summarized at the national level for both status Indian and Canadian populations in Chart 1. The chart indicates that both populations are equally mobile - 48% of both status Indians and Canadians in general had changed dwellings in the 1976-81 period. But a higher proportion, 23%, of all Canadians had migrated (changed CSD location) compared to 20% of status Indians. Similarly, a higher proportion, 4.9%, had migrated between different regions, compared to 3.6% of the Indian population. Thus, while both populations were equally mobile in changing dwellings over the 1976-81 period, Canadians in general migrated to a greater extent than Indians. This would suggest that, on average, Indians, while equally mobile, tend to move shorter distances than Canadians.

3.2.1 Regional Migration Patterns

Total out, in and net regional migration rates of Indians and all Canadians, over the 1976-81 period, are provided in Table 3. Regional net migration rates are portrayed in Figure 1 for both status Indian and Canadian populations. With the major exception of the Territories, the patterns of loss and gain in Indian net migration are similar to those shown for the total Canadian population. These are characterized by a westward flow with Alberta and British Columbia showing overall net gains, and the remaining regions, with the exception of the Territories, indicating net losses, for both populations. If the Territories are excluded, the correlation between the two sets of net migration rates is about .96.

Chart 1: Mobility Status of the 1981 Total Canadian and Status Indian(1) Populations, 5 Years of Age and Over

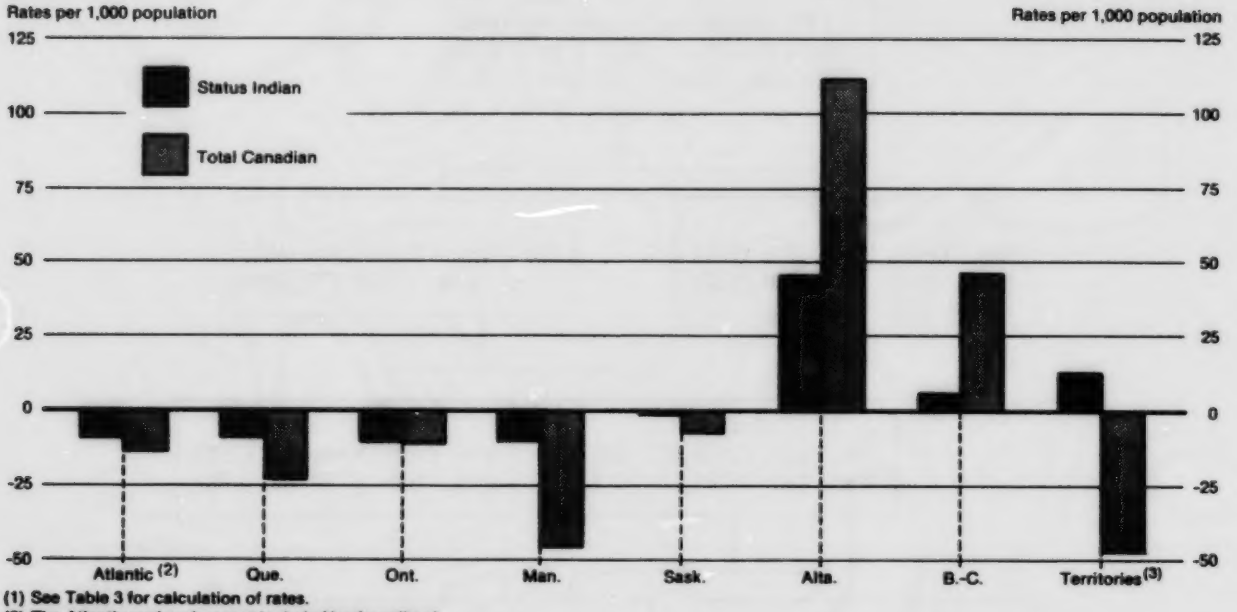
CANADA(2)



(1) INAC customized census data.
(2) Newfoundland has been excluded from current and previous place of residence.

Source: Special 1981 Census tabulations of mobility data based on 8 regions.

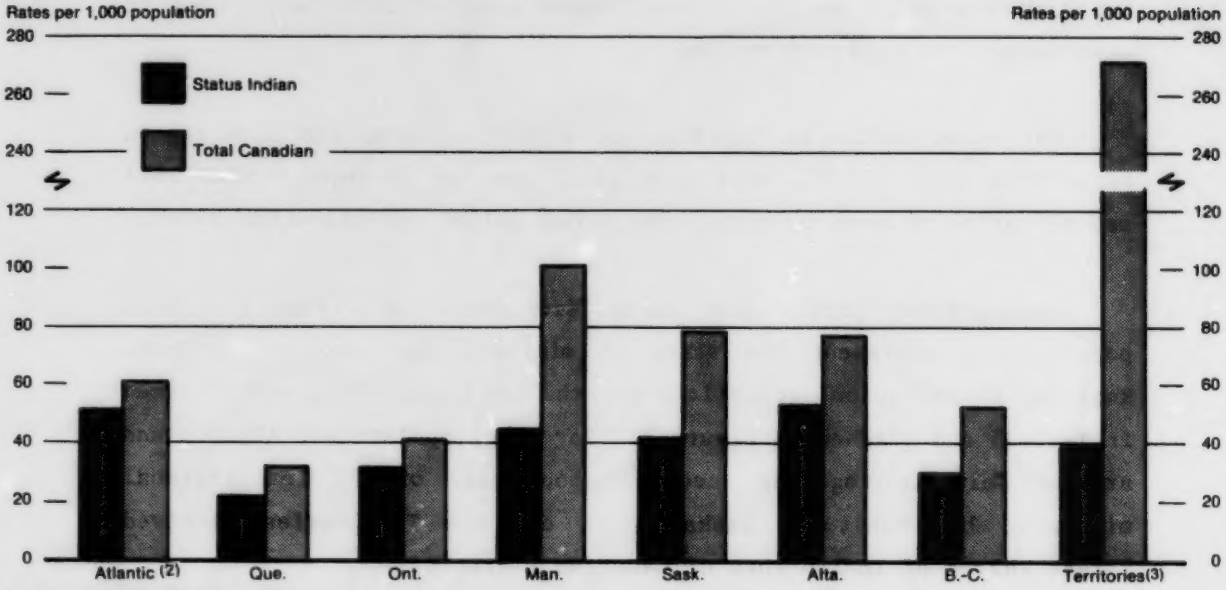
Figure 1
Interregional Net Migration Rates(1) for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and Over, 1976-81



(1) See Table 3 for calculation of rates.
(2) The Atlantic region does not include Newfoundland.
(3) Yukon and Northwest Territories combined.
Source: 1981 Census special tabulations.

The out-migration rates and in-migration proportions are also compared since migration projections are developed in terms of projected rates and proportions. This analysis provides the Indian to Canadian ratios which are used in migration projections. A comparison of out-migration rates between status Indian and total Canadian populations shows a similar pattern in regional out-migration rates with the major exception of the Territories (Figure 2 and Table 4). If the Territories are excluded, the correlation coefficient between the Indian and Canadian out-migration rates is .70. For the Territories, the out-migration rate for the total Canadian population was seven times greater than that for status Indians. For both Indian and Canadian populations out-migration rates were lowest for Quebec followed by Ontario and British Columbia. Excluding the Territories,

Figure 2
Interregional Out-Migration Rates(1) for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and Over, 1976-81



(1) See Table 3 for calculation of rates.
(2) The Atlantic region does not include Newfoundland.
(3) Yukon and Northwest Territories combined.
Source: 1981 Census special tabulations.

Table 4. Interregional Out-Migration Rates for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and over, 1976-81

Region	Out-migration Rates (per 1,000 population)		Ratio of Indian to Canadian Rates
	Status Indian (1)	Total Canadian (2)	(3) = (1)/(2)
Atlantic(1)	51.6	60.9	0.85
Quebec	22.0	33.7	0.65
Ontario	31.8	40.5	0.79
Manitoba	44.3	100.4	0.44
Saskatchewan	42.0	78.9	0.53
Alberta	52.5	77.7	0.68
British Columbia	29.2	52.4	0.56
Territories(2)	38.8	271.7	0.14

(1) The Atlantic region does not include Newfoundland.
(2) Yukon and Northwest Territories combined.
Source: Table 3, Column 8.

the highest out-migration rates for the Canadian population were observed in Manitoba followed by Saskatchewan and Alberta, while for the Indian population the highest out-migration rates were seen in Alberta and the Atlantic regions.

Ratios of Indian to Canadian out-migration rates for each region range from 0.14 to .85, with a regional average of about 0.60. This set of ratios is used to obtain projected Indian out-migration rates.

In-migration proportions which have been calculated for both populations, represent the share of migrants each region receives. Regional in-migration proportions for the two populations are compared in Table 5 and graphed in Figure 3. For both populations, Alberta and British Columbia together received about half of all interregional migrants, but Manitoba, Saskatchewan and the Territories received larger shares of Indian than of Canadian migrants.

Table 5. Interregional In-Migration Proportions(1) for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and Over, 1976-81

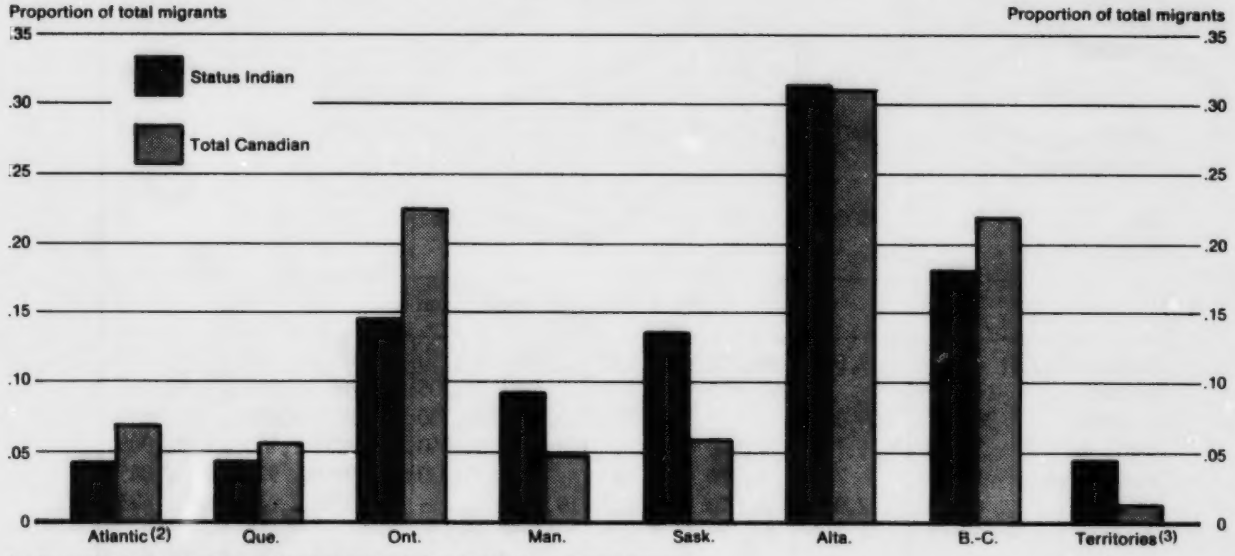
Region	In-Migration Proportions		Ratio of Indian to Canadian Proportions (3) = (1)/(2)
	Status Indian (1)	Total Canadian (2)	
	Expressed as %		
Atlantic(2)	4.3	6.8	0.63
Quebec	4.4	5.7	0.77
Ontario	14.5	22.4	0.65
Manitoba	9.3	5.0	1.86
Saskatchewan	13.6	5.9	2.31
Alberta	31.3	31.0	1.01
British Columbia	18.0	21.9	0.82
Territories(3)	4.6	1.3	3.54
Canada	100.0	100.0	...

... Not applicable
(1) An in-migration proportion represents the proportion of total interregional migrants who migrated to a particular region during the 1976-81 period.
(2) The Atlantic region does not include Newfoundland.
(3) Yukon and Northwest Territories combined.
Source: Same as Chart 1.

Ratios of Indian to Canadian proportions are also presented in Table 5 and range in value from 0.6 for the Atlantic to 3.5 for the Territories. For example, they indicate that the proportion of Indian migrants which Manitoba and Saskatchewan received was about twice as large as that of Canadian migrants.

Figure 3

Interregional In-Migration Proportions(1) for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and Over, 1976-81



(1) An in-migration proportion represents the proportion of total interregional migrants who in-migrated to a particular region during the 1976-81 period.
(2) The Atlantic region does not include Newfoundland.
(3) Yukon and Northwest Territories combined.
Source: 1981 Census special tabulations.

These in-migration proportions are further analyzed for each region of origin. The number of migrants, by region of origin and region of destination are given in Table 6 and corresponding proportions are provided in Table 7. These proportions represent the regional distribution of each region's out-migrants. For both

Table 6. Number of Interregional Migrants for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and Over, by Region of Origin and Region of Destination, 1976-81

1976 Region of Residence	1981 Region of Residence								
	Atl.(1)	Que.	Ont.	Man.	Sask.	Alta.	B.C.	Terr. (2)	Total Out-migrants
	Status Indian Population								
Atlantic(1)	-	25	320	40	10	80	30	15	520
Quebec	55	-	395	20	15	175	40	40	740
Ontario	245	295	-	340	150	535	520	70	2,155
Manitoba	20	50	300	-	380	555	325	35	1,665
Saskatchewan	15	0	125	200	-	880	155	35	1,410
Alberta	40	50	120	150	595	-	590	135	1,680
British Columbia	45	20	185	165	205	760	-	130	1,510
Territories(2)	10	0	10	15	10	160	145	-	350
Total In-migrants	430	440	1,455	930	1,365	3,145	1,805	460	10,030
Net migration	- 90	-300	-700	-735	- 45	1,465	295	110	0
	Total Canadian Population								
Atlantic(1)	-	9,545	36,020	3,570	2,630	28,130	12,425	1,100	93,420
Quebec	17,265	-	123,705	4,260	2,385	31,305	21,760	885	201,565
Ontario	38,235	39,385	-	21,745	13,145	126,730	75,825	3,855	318,920
Manitoba	3,050	1,795	17,850	-	13,525	34,640	24,885	1,160	96,905
Saskatchewan	1,555	770	6,770	7,330	-	35,030	16,665	925	69,045
Alberta	6,085	2,990	24,670	8,110	19,860	-	73,865	2,835	138,415
British Columbia	5,615	4,745	26,675	7,025	10,145	65,410	-	3,415	123,030
Territories(2)	565	655	1,625	540	1,010	6,745	6,045	-	17,185
Total In-migrants	72,370	59,885	237,315	52,580	62,700	327,990	231,470	14,175	1,058,485
Net migration	-21,050	-141,680	-81,605	-44,325	-6,345	189,575	108,440	-3,010	0

(1) The Atlantic Region does not include Newfoundland.

(2) Yukon and Northwest Territories combined.

Source: Special 1981 Census tabulation of mobility data for 8 regions, excluding Newfoundland from current and previous place of residence.

Table 7. Origin-Destination Migration Proportions(1) for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and Over, 1976-1981
(Expressed as Percentage)

1976 Region of Origin	1981 Region of Destination								Total out migrants
	Atl.(2)	Que.	Ont.	Man.	Sask.	Alta.	B.C.	Terr(3)	
	Status Indian Population								
Atlantic(2)	-	4.8	61.5	7.7	1.9	15.4	5.8	2.9	100.0
Quebec	7.4	-	53.4	2.7	2.0	23.7	5.4	5.4	100.0
Ontario	11.4	13.7	-	15.8	7.0	24.8	24.1	3.2	100.0
Manitoba	1.2	3.0	18.0	-	22.8	33.3	19.5	2.1	100.0
Saskatchewan	1.1	0.0	8.9	14.2	-	62.4	11.0	2.5	100.0
Alberta	2.4	3.0	7.2	8.9	35.4	-	35.1	8.0	100.0
British Columbia	3.0	1.3	12.3	10.9	13.6	50.3	-	8.6	100.0
Territories(3)	2.9	0.0	2.8	4.3	2.9	45.7	41.4	-	100.0
Total	4.3	4.4	14.5	9.3	13.6	31.3	18.0	4.6	100.0
	Canadian Population								
Atlantic(2)	-	10.2	38.6	3.8	2.8	30.1	13.3	1.2	100.0
Quebec	8.6	-	61.4	2.1	1.2	15.5	10.8	0.4	100.0
Ontario	12.0	12.4	-	6.8	4.1	39.7	23.8	1.2	100.0
Manitoba	3.1	1.9	18.4	-	14.0	35.7	25.7	1.2	100.0
Saskatchewan	2.3	1.1	9.8	10.6	-	50.7	24.1	1.3	100.0
Alberta	4.4	2.2	17.8	5.9	14.3	-	53.4	2.0	100.0
British Columbia	4.6	3.9	21.7	5.7	8.3	53.2	-	2.8	100.0
Territories(3)	3.3	3.8	9.5	3.1	5.9	39.2	35.2	-	100.0
Total	6.8	5.7	22.4	5.0	5.9	31.0	21.9	1.3	100.0

(1) Origin-destination proportions represent the regional distribution (by destination) of each region's out-migrants.
(2) The Atlantic region does not include Newfoundland.
(3) Yukon and Northwest Territories combined.
Source: Table 6.

populations, the major regions of destination for Atlantic and Quebec out-migrants were Ontario, followed by Alberta, which together received 69 to 77 per cent of all migrants. Alberta was the major destination of both Indian and Canadian migrants from the other regions. While British Columbia received more than half of the total Canadian migrants leaving Alberta, the major destinations of Alberta's Indians were both Saskatchewan and British Columbia which together received 70% of the Indian migrants.

Table 8 presents the Indian to Canadian ratios of the regional destination proportions which are used to obtain projected origin-destination proportions. As an illustration of their use, these ratios indicate that compared to the proportion of all Albertans who migrated to Saskatchewan that of Albertan Indians who moved to Saskatchewan was double.

Table 8. Indian to Canadian Ratios of Origin-Destination Proportions of the Migrant Population 5 Years of Age and Over, 1976-1981

Region of Origin	Region of Destination							
	Atlantic(1)	Quebec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia	Territories (2)
Atlantic(1)	-	0.47	1.59	2.03	0.68	0.51	0.44	2.42
Quebec	0.86	-	0.87	1.29	1.67	1.53	0.50	13.50
Ontario	0.95	1.10	-	2.32	1.71	0.62	1.01	2.67
Manitoba	0.39	1.58	0.98	-	1.63	0.93	0.76	1.75
Saskatchewan	0.48	0.00	0.91	1.34	-	1.23	0.46	1.92
Alberta	0.55	1.36	0.40	1.51	2.48	-	0.66	4.00
British Columbia	0.65	0.33	0.57	1.91	1.64	0.95	-	3.07
Territories(2)	0.88	0.00	0.29	1.39	0.49	1.17	1.18	-
Ratio for Total In-Proportions(3)	0.63	0.77	0.65	1.86	2.31	1.01	0.82	3.54

(1) The Atlantic region does not include Newfoundland.
(2) Yukon and Northwest Territories combined.
(3) Same as Table 5.
Source: Origin-destination proportions of Table 7.

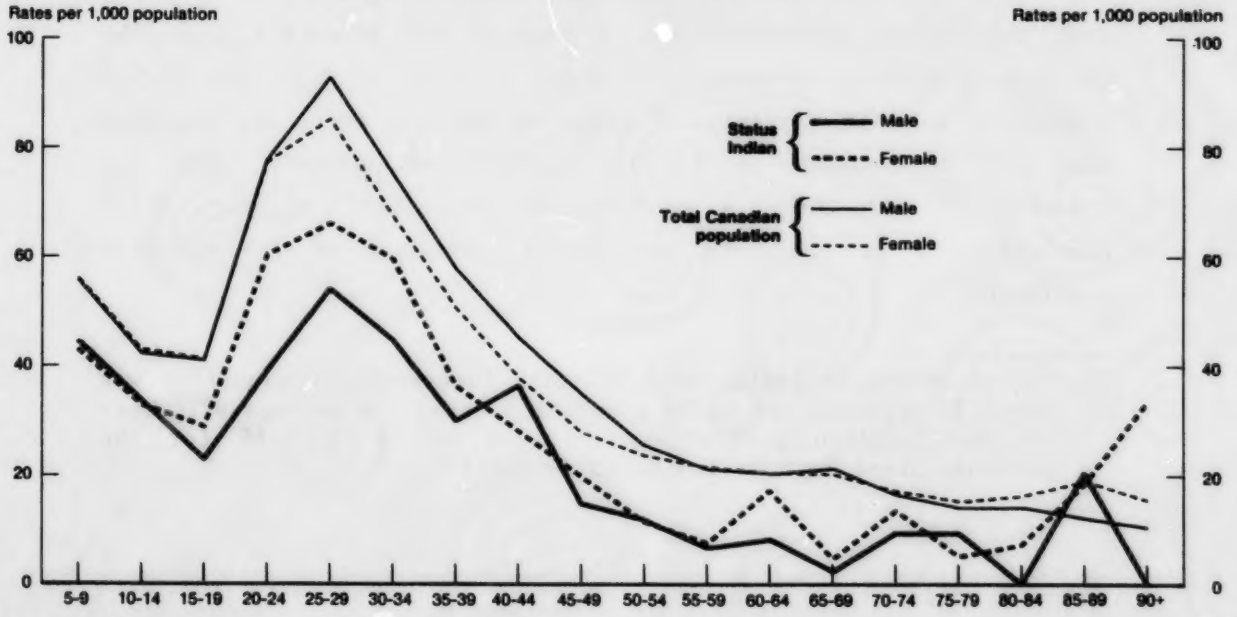
An examination of origin-destination flows reveals that Indians migrated between geographically contiguous regions to a greater extent than did Canadian migrants. About 55% of Indian migrations occurred between contiguous regions compared to 45% of Canadian migrations.

3.2.2 Age-Sex Patterns of Migrants

As indicated in Section 3.1, regional age-sex specific migration rates are not reliable for Indian migrants owing to their small numbers. But age-sex specific migration rates can be compared at the national level for both status Indians & total Canadians, 5 years of age and over (Figure 4). For both populations the highest migration rates were experienced in the highly mobile 25-29 age group. But the rates for Indian males aged 20-34 did not peak to the same extent relative to other age groups, as observed for the Canadian population. There is more similarity in age patterns of migration between Indian and Canadian females than there is for males. For both sexes, patterns of Indian migration become erratic in the older age groups.

Figure 4

Age-Sex Specific Interregional Migration Rates(1) for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and Over, Canada, 1976-81



(1) Rates have been calculated by dividing the number of interregional migrants of each age group 5-9 through 90+ (age at end of 1976-81 period) by the corresponding 1981 population.
Source: 1981 Census special tabulations.

Comparisons between male and female age-specific rates for Indian migrants indicate that females in the age groups 20-34 had higher rates than those of males. For example, the 5-year migration rate for Indian females in the age group 25-29 was about 66 migrants per thousand population, compared to a corresponding 54 per thousand for Indian males. In contrast, for the Canadian population in general, males tended to be slightly more mobile than females. The migration rate for Canadian females aged 25-29 was about 85 per thousand, compared to a rate of 93 per thousand for males of the same age.

Table 9 provides the percentage distribution of population and interregional migrants, by selected age groups and sex. Indian and Canadian females aged 20-34 represent about 26% and 23% respectively of the migrant population aged 5 and over. In contrast, Indian males in the same age group represent only 15% of the migrant population compared to 24% for Canadian males. Female migrants aged 20-34 and children aged 5-14 together represent almost 60% of Indian migrants, compared to 40% for Canadian migrants.

The age distribution of Indian migrants partly reflects the fact that the Indian population has a younger age structure than the Canadian population in general. About a third of both the Indian population and its migrants, 5 years of age and over, are children aged 5-14 as compared to 16% for Canadians in general. With its younger age structure, a much higher proportion of the Indian population is in the 5-19 age groups, compared to the Canadian population.[12]

---

12. The standardized Indian rate of total interregional migration was about 32 migrants per 1,000 population using the age-sex structure of the Canadian population, compared to 36 or 3.6% for the unstandardized rate as indicated in Chart 1.

Table 9. Percentage Distribution of Population and Interregional Migrants by Selected Age Groups(1) and Sex for Status Indian and Total Canadian Populations, 5 Years of Age and Over, 1981

Age[1] and Sex	Percentage Distribution			
	Status Indian		Total Canadian	
	Population	Interregional Migrants 1976-81	Population	Interregional Migrants 1976-81
	%	%	%	%
5-14 M.	16.3	17.4	8.4	8.4
F.	15.8	16.4	8.0	8.0
15-19 M.	7.4	4.6	5.3	4.4
F.	7.6	6.0	5.0	4.3
20-24 M.	5.3	5.7	5.2	8.3
F.	6.1	10.2	5.2	8.3
25-29 M.	3.9	5.8	4.8	9.2
F.	5.1	9.3	4.9	8.5
30-34 M.	3.2	3.9	4.6	7.0
F.	4.1	6.8	4.6	6.3
35-44 M.	4.5	4.0	6.7	7.1
F.	5.7	5.1	6.6	6.1
45-54 M.	3.1	1.2	5.6	3.5
F.	3.6	1.6	5.6	2.9
55-64 M.	2.0	0.4	4.6	2.0
F.	2.2	0.7	5.0	2.2
65+ M.	2.1	0.4	4.3	1.5
F.	2.0	0.5	5.6	2.0
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0

(1) Age as of June 1, 1981. Note, age of migrant in 1981 is not necessarily age at time of migration.

Source: Same as Table 6.

These figures, which show that a third of the Indian migrant population were aged 5-14 and that females outnumbered males in the age group 20-34, could indicate that a large segment of Indian migrants may have comprised young families headed by a female lone parent. Clatworthy (1980), in his study of Indian migrants in Winnipeg noted that the majority by household type, were single parent families. His study and that of Gerber's (1977) on Indian community characteristics and out-migration also found that females outnumber males in the migrant population. Further research on the sex differential in Indian migration would be helpful in understanding the causes behind this phenomenon. Perhaps the observed sex differential results from a variation by sex in the census enumeration of the mobile Indian population. It could be that young male Indians who are highly mobile are missed by the census. Also, some bias may be created by the fact that the inmate population, one in which Indians are over-represented, is not included in the 20% sample collected by the census for the ethnic and mobility questions.

The methodology used in projection of migrants by age and sex (see Section 4) incorporates the younger age structure of the Indian population noted here. But because Indian age-sex specific rates were unreliable at the regional level and rates at the national level became erratic in older age groups, adjusted Canadian rates were used as input. However, adjustments for the noted sex differential were not incorporated into these rates due to some uncertainty about the actual extent of this differential and the marginal impact it would have in population projections. Thus, the number of male migrants in certain age groups (20-34) could be overestimated. But, given the low impact of interregional migration on projected population growth, this bias is not considered serious for projection purposes.

4. PROJECTION METHODOLOGY

The approach to the projection of interregional migration of registered Indians is severely restricted by the fact that the only data available are the 1981 Census estimates of migration for the 1976-81 period. From these estimates, projections of annual migration are developed on the basis of the comparative analysis presented in Section 3.

4.1 Approach

Migration analysis of status Indians and Canadians (in Section 3) indicated similar patterns, overall, for out-migration and destination. On the basis of these similarities, it was assumed that projected trends in annual migration for all Canadians would be applicable to the Indian population (see Section 5 for assumptions). Projections of annual migration flows for each province had already been developed by Statistics Canada in its projections for Canada and the provinces, 1984-1996 (Statistics Canada, 1985). These projections of Canadian annual migration may not be totally appropriate for registered Indians. However, given the lack of other data on Indian migration and the similarity in 5-year migration patterns between the two populations, they represent a reasonable choice.

The Indian to Canadian ratios of migration rates and proportions given in Section 3 were applied to these projected migration streams in order to obtain annual migration projections for Indians. In order to apply these ratios, projections of Canadian interprovincial migration were adjusted to correspond to the 8 regions (provincial aggregates and separate provinces) as described in Section 3. Although Canadian projections are based on the Census year period (June 1 - May 31) data were not adjusted to correspond to the calendar year period of Indian projections. For example, the 1983-84 Canadian

projection year was used as the 1984 calendar year of the Indian projection. For the first two years of the Indian projection period, 1982 and 1983, the 1981-82 and 1982-83 annual estimates of Canadian interprovincial migration were used.

There are a number of ways in which migration projections can be developed, such as: projecting numbers of total out-migrants and in-migrants; projecting levels of net migration; or, projecting out-migration rates and in-migration proportions. The approach in the projections for Canada and the provinces utilized projected out-migration rates and origin-destination proportions. In order to easily convert scenarios of Canadian migration into corresponding scenarios for the Indian population, the same approach, modified for the 8 regions, was also used. It can be summarized at the regional level as follows:

(i) Annual out-migration rates are projected for each region, (1982-96).

(ii) For each region annual proportional distributions of its out migrants by province of destination are projected.

(iii) These projected out-migration rates are applied to corresponding projected populations. This gives the projected number of total out migrants for each region of origin. These migrants are then distributed by region of destination using the projected origin-destination proportions. Thus the total number of out and in migrants by region are obtained for each year.

(iv) The projected number of total out-migrants from each region are further distributed by age and sex using age-sex distributions of migrants. These proportional distributions are obtained indirectly, at each projection year, through the application of assumed age-sex specific regional out-migration rates to the projected annual survivor population.

4.2 Steps in Projection of Registered Indian Migrants

The main steps in projecting interregional migration of registered Indians can be summarized as follows:

(i) Development of ratios to reflect Indian/Canadian differentials in out-migration rates and destination proportions. The two sets of ratios, calculated from 1981 Census migration data, were presented in section 3.2. One set for out-migration rates and the second set for origin-destination proportions were given in Tables 4 and 8 respectively. These ratios are assumed to be constant throughout the projection period.

(ii) Adjustment of data on Canadian interprovincial migration to correspond to the 8 regions of origin and destination. These regions consist of 6 separate provinces and 2 regions - Atlantic and Territories (see Section 3).

(iii) Application of ratios to Canadian annual out-migration rates and proportions to obtain corresponding projected rates and proportions for Indians. The application of regional out-migration ratios adjusts Canadian regional rates downward by the same factors for each projection year. The application of origin-destination ratios increases or decreases Canadian destination proportions for each region of origin by the same factors for each projection year.

(iv) Projections of the number of registered Indian migrants by region of origin and destination. Projected annual rates and proportions are applied to projected population to obtain numbers of in and out migrants by region.

(v) Distribution of migrants by age and sex. Adjusted Canadian age-sex specific regional out-migration rates were used as input to obtain the required proportional distributions of Indian migrants by age and sex.

4.3 Test of Projection Methodology

The ratio technique outlined in the projection procedure in Section 4.2 was tested with the 1976-80 annual population (as at December 31st) from the Indian Register using annual estimates of Canadian interprovincial migration for the 1976-81 period. Steps (ii) to (iv) were carried out for the 1976-81 period with the same set of ratios indicated in Step (i), (see Section 4.2), to obtain the number of total in and out migrants by region, for each of the 5 years. These annual numbers were then aggregated over the 5-year period. The aggregated levels of net migration are presented in Table 10 of Section 6. The annual levels of net migration are plotted in Figure 5 of Section 6 for selected regions.

The resulting volume and patterns of interregional migration estimated by the ratio technique for registered Indians were compared with those indicated by adjusted 1981 Census data for status Indians. For this comparison census data were adjusted to offset the effect of the deficiencies of census migration data, discussed in Section 2. It was assumed that the census understates the 5-year volume of annual migration for the Indian population to the same extent, by region, as that indicated for all Canadians. As well, an approximation of Indian migrants aged 0-4 was also incorporated into the census-based estimate.

At the national level, about 17,400 interregional migrants were obtained with the ratio technique using the population from the Indian Register, over the 5-year period. Census data adjusted for understatement yielded about 18,400 status Indian migrants over the 1976-81 period. These figures can only be treated as rough estimates of the five-year volume of annual Indian migration. The extent of understatement assumed at the regional level in calculating the total census-based figure of 18,400 may have been overestimated, as the

registered Indian population which is larger produced a smaller estimate (17,400).

Relative to their respective 1981 populations, the 17,400 migrants represented about 5.2% of the registered Indian population, while the 18,400 migrants represented about 5.7% of the census status Indian population. The 1.7 million Canadian migrants, derived from annual estimates, represented about 7% of the total 1981 Census population. Thus Register and census-based Indian migration rates were about 75% and 80% of the Canadian rate respectively.

At the regional level, the greatest deviations in terms of net migration were observed for Quebec, Ontario and Saskatchewan. Given the differences in 1981 regional population between the Census and Register, these deviations are not surprising. However, the basic westward flow of the 1976-81 period is maintained with this procedure. Overall, the ratio technique, when applied to the Register population for the 1976-81 period, gives results which appear reasonable when judged against 1981 census-based migration volumes and patterns of status Indians.

4.4 Limitations of Procedure

There are obviously a number of limitations with this projection procedure. It is based on some simplified assumptions. Migration projections developed for the Canadian population are assumed to be applicable to registered Indians on the basis of a similar westward flow in their interregional migration over the 1976-81 period, as recorded by the 1981 Census. Observed similarities and differences in 1976-81 migration between the two populations, are assumed to remain the same throughout the projection period. Also, it is assumed that census migration data on status Indians is applicable to INAC's registered Indian population, although there are differences in Indian regional population data between the Census and Register.

The methodology does have the advantage of allowing the changing age-sex structure of the projected Indian population to be reflected in the migrant population. But the Canadian age-sex specific migration rates assumed for the Indian population may have produced an overestimate of male migrants for certain age groups, depending on the actual extent of the sex differential discussed in Section 3.

In addition, Census migration data on status Indians pose some problems of reliability because of the small numbers which result from the disaggregation of data. For example, age-sex specific migration rates become erratic in older age groups. Some of the origin-destination flows of Indians are small, although the majority are large enough to be considered reliable.

These limitations, though, have to be considered in light of the marginal impact migration has on regional growth of the Indian population. The main advantage of this method is that it allows projected annual flows of Canadian interregional migration to be easily converted into corresponding scenarios for the Indian population.

5. MIGRATION ASSUMPTIONS

It was assumed that projected migration of registered Indians would reflect the migration patterns already developed for the total Canadian population. This assumption was based on the observation that the westward flow of Canadian migrants during the 1976-81 period also occurred for Indian migrants. This provided some indication that the push and pull factors behind the interregional migration of Canadians in general, may operate as well with the Indian population. According to 1981 Census data, almost 75% of status Indian migrants moved between off-reserve locations over the intercensal period. Thus they could be exposed to similar economic forces motivating Canadian migrants unlike those Indians residing on-reserve.

The major difference in migration patterns between Indian and Canadian migrants is that Indian migrants moved between geographically contiguous regions to a greater extent than Canadians with Manitoba, Saskatchewan and the Territories receiving larger shares of Indian than of Canadian migrants. This difference and the lower rate of Indian out-migration were incorporated into the Canadian migration projections to obtain corresponding scenarios for the registered Indians.

Three possible migration scenarios were available for the Indian projections. These can be characterized as follows:

Scenario A — A continuation of the most recent trends in interregional migration into the early nineties. These are characterized by a general reversal of the mid 1970's westward migration flow. A reversal of this westward pattern started during the years 1981-83.

Scenario B — Recent observed trends in migration are maintained for a short-term period until the mid 1980's, followed by a gradual return to a westward flow.

Scenario C A 2-year average of interregional migration rates and proportions based on 1981-82 and 1982-83, which was kept constant over the migration projection period.

Scenario A was selected for the current projections. Only one scenario was chosen since the impact of the different scenarios on projected population was minimal for most regions with the exceptions of Ontario and Alberta. Scenario A is currently considered the 'most likely' scenario in the Canadian projections for the next few years i.e. that recent trends and patterns will continue until the early nineties.

Indian out-migration rates and in-proportions based on Scenario A were applied to the population of the 8 regions (separate provinces and provincial aggregates). The same sets of projected rates and proportions were also applied to regions whose populations were adjusted to correspond to INAC's administrative regions. These were: Quebec, Ontario, British Columbia and the Territories (Yukon only).

6. PROJECTION RESULTS AND EVALUATION

Projected net migration for each region is summarized in Table 10, by 5 year intervals, 1982-86, 1987-91 and 1992-96. Net migration aggregated over the 1977-81 period, based on annual levels estimated for registered Indians, is also presented. For both registered Indian and Canadian populations, annual net migration patterns over the 1977-81 period, are illustrated for selected regions in Figure 5. As expected, patterns of migration are similar for both populations, highlighted by Alberta changing from a net flow of migrants during 1976-81 to a net outflow until the early nineties with the complete reverse occurring for Ontario.

Table 10. Estimated and Projected Net Migration of Registered Indian Population by 5-year Intervals, 1977-96, by Regions

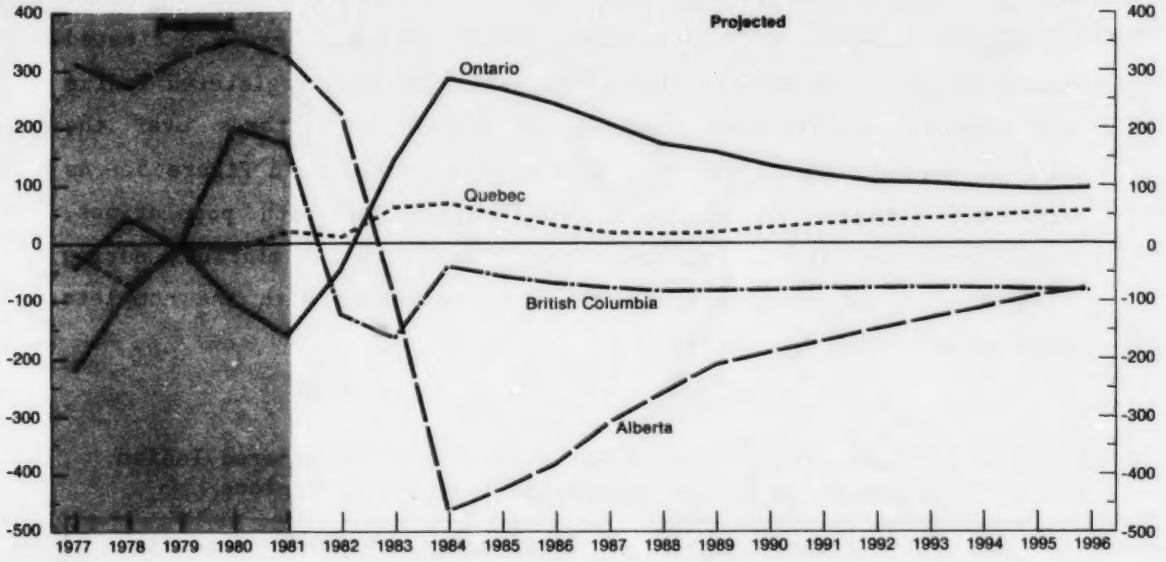
Region	Estimated Migration			Projected Migration 'Scenario A'		
	1977-81			1982-86	1987-91	1992-96
	In	Out	Net Migration	Net Migration		
Atlantic(1)	760	900	- 140	60	130	210
Quebec	870	920	- 50	220	120	240
Ontario	2,690	2,960	- 270	890	790	500
Manitoba	1,850	2,790	- 940	- 90	- 70	-610
Saskatchewan	2,430	2,900	- 470	210	270	260
Alberta	4,950	3,370	1,580	-1,130	-1,140	-550
British Columbia	2,840	2,770	70	- 450	- 400	-390
Territories(2)	980	760	220	290	300	340
Canada	17,370	17,370	0	0	0	0

(1) The Atlantic region does not include Newfoundland.
(2) Yukon and Northwest Territories combined.
Source: Projections Section, Demography Division, Statistics Canada.
Estimated 1977-81: based on annual levels estimated for population from Indian Register
Projected 1982-96: from the medium growth scenario for registered Indians (Projection 3), based on a slow decline in fertility, decreasing mortality and migration Scenario A.

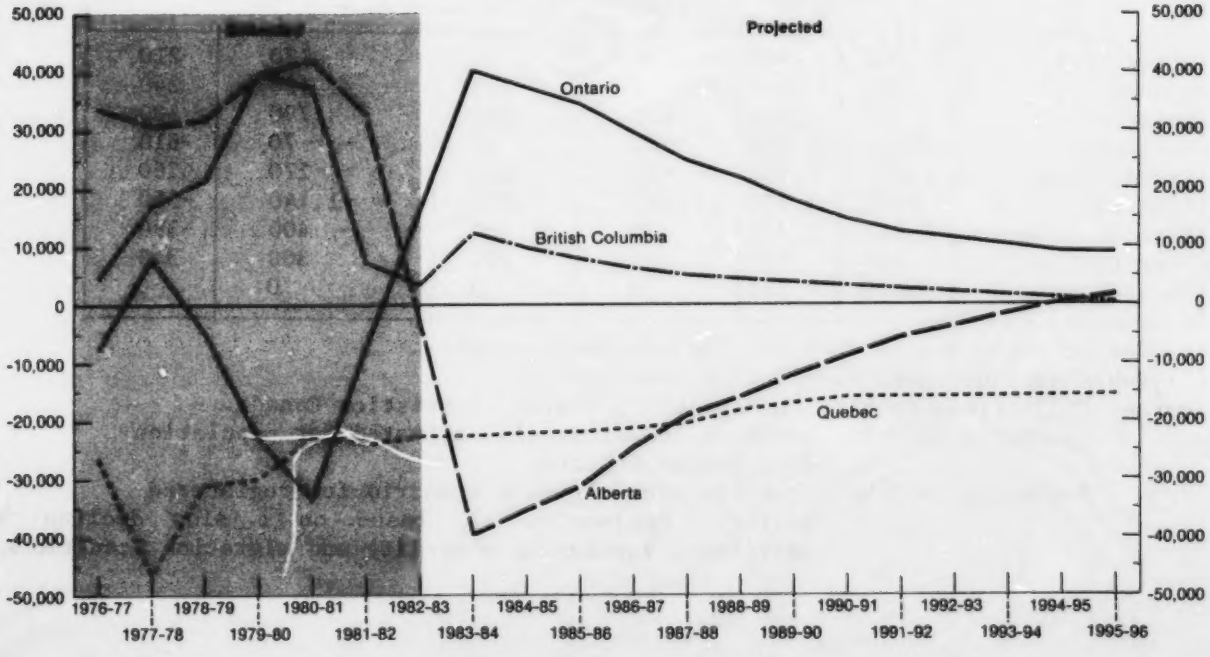
Figure 5

Estimated and Projected Annual Volume of Total Interregional Net Migration for Registered Indian and Total Canadian Populations, for Selected Regions, 1976-96(1)

Registered Indian Population



Total Canadian Population



1) Data are presented by calendar years 1977-96, for Registered Indian population and by census years (June 1 — May 31) 1976-77 to 1995-96, for the total Canadian population.

Sources: Data for Registered Indian population: Same as Table 10.
Data for total Canadian population: Statistics Canada, Demography Division; 1976-77 to 1982-83 adjusted migration estimates, Estimate Section; 1983-84 to 1995-96, adjusted population projection No. 1. Projection Section.

Relative to the total Canadian situation, interregional migration represents a much smaller component of regional population growth for registered Indians. Its impact on regional population growth is less than that of Canadian interregional migration because of the considerably higher fertility of the Indian population. Natural

Table 11. Projected Annual Rates of Natural Increase and Net Internal Migration Based on 15-Year Average(1) for Registered Indian and Total Canadian Populations

Region or Province/ Territory	Annual Rate of Natural Increase(2)		Annual Rate of Net Internal Migration(2)	
	Total Canadian	Indian	Total Canadian	Indian
	Average Rate (per 1,000)		Average Rate (per 1,000)	
Altantic(3)	...	18.2	...	2.2
Newfoundland	8.7	...	2.7	...
Prince Edward Island	4.7	...	4.0	...
Nova Scotia	3.8	...	2.4	...
New Brunswick	4.8	...	3.4	...
Quebec	4.6	13.7	2.6	1.2
Ontario	4.2	16.5	2.1	1.7
Manitoba	4.6	23.9	2.1	0.9
Saskatchewan	6.5	27.4	2.9	0.9
Alberta	7.9	25.7	6.0	4.7
British Columbia	4.4	16.7	1.4	1.1
Territories(4)	...	19.5	...	3.8
Yukon	9.6	...	16.2	...
Northwest Territories	15.5	...	8.3	...
Canada	5.0	20.5	...	...

(1) The 15-year averages for the Indian population are based on calendar years, 1982-96 and on Census years, 1983-84 to 1997-98, for the total Canadian population.

(2) Annual rates are calculated by dividing annual natural increase and the absolute value of net migration by population at the beginning of year, multiplied by 1,000.

(3) The Atlantic region does not include Newfoundland.

(4) Yukon and Northwest Territories combined.

... Not applicable.

Source: Data for registered Indian population: same as Table 10.
Data for total Canadian population: population projection No. 1, based on low fertility, declining mortality and migration scenario A, Demography Division, Statistics Canada.

increase accounts for almost all of regional Indian population growth. Registered Indians have a much higher annual rate of natural increase (births minus deaths) compared to Canadians in general (see Table 11). For example, the 15-year average of the projected annual rate of natural increase for the total Canadian population for 1983-84 to 1997-98 is 5 per thousand compared to 20.5 for the total Indian population for 1982-96, based on assumptions of declining fertility in both populations[13]. These average projected rates vary by region (see Table 11).

Relative to projected Indian rates of natural increase, migration rates are almost negligible. As seen in Table 11, for the Canadian population, net migration rates are at least half of the corresponding rate of natural increase in most provinces. In contrast, for the registered Indian population, migration rates represent at most 20% of the corresponding rate of natural increase, in the case of Alberta and the Territories, and as little as 3% in other regions.

Table 12 provides the projected percentage change of registered Indian and total Canadian populations by natural increase and net internal migration for the 1983-88 period. A comparison between the two populations serves to illustrate the relatively small impact internal migration is expected to have on regional growth of the Indian population, even for regions such as Alberta and Ontario in which migration is the most significant. For example, in Ontario the projected percentage changes of the total population over the 1983-88 period, due to natural increase and net migration are roughly 3% and 2% respectively, compared to a corresponding 9% and 1.4% for its

13. The Canadian projection referred to is projection No. 1, based on migration Scenario A, and assumptions of low fertility and declining mortality. The registered Indian projection used here is medium growth (Projection 3), also based on migration Scenario A, a slow decline in fertility, and declining mortality.

registered Indian population. Of the total 6% increase projected for Ontario's population over the 5-year period, which includes growth due to international migration, internal migration accounts for approximately 31%. In contrast, migration represents 13% of the projected 11% increase in Ontario's registered Indian population.

Table 12. Projected Percentage Change of Registered Indian and Total Canadian Populations Due to Natural Increase and Net Internal Migration 1983-88(1)

Region or Province/ Territory	Projected Percentage Change in Population(2)					
	Registered Indian			Total Canadian		
	Total Change %	Natural Increase %	Net Internal Migration %	Total(3) Change %	Natural Increase %	Net Internal Migration %
Atlantic(4)	11.6	10.5	1.1	...	...	...
Newfoundland	...	...	...	6.7	5.6	1.3
Prince Edward Island	...	...	...	4.3	3.1	1.4
Nova Scotia	...	...	...	4.2	2.8	1.7
New Brunswick	...	...	...	4.7	3.4	1.7
Quebec	8.3	7.4	0.9	2.6	3.5	- 1.7
Ontario	10.8	9.4	1.4	6.2	3.1	1.9
Manitoba	13.3	13.3	0.0	4.9	3.3	0.5
Saskatchewan	16.5	15.8	0.7	6.8	4.6	1.7
Alberta	10.5	14.3	- 3.8	- 0.2	5.6	- 6.7
British Columbia	9.0	9.7	- 0.7	6.5	3.4	1.5
Territories(5)	13.0	12.2	0.8	...	...	...
Yukon	...	...	...	- 6.3	6.0	-12.5
Northwest Territories	...	...	...	9.1	10.8	- 1.2

(1) Data are based on calendar year, 1983-88, for the registered Indian population and on census years, 1983-84 to 1988-89 for the total Canadian population.
(2) Percentage change is obtained by dividing total change or change due to natural increase or migration for the period, by the population at the beginning of the period, multiplied by 100.
(3) Total percentage change for the Canadian population in general includes growth due to international migration.
(4) The Atlantic Region does not include Newfoundland.
(5) Yukon and Northwest Territories combined.
... Not applicable.
Source: Same as Table 11.

Thus, although the proportion of the Indian population that migrated interregionally during 1976-81 is about 3/4 of that of the Canadian population, the impact of migration on Indian population growth in the regions is considerably less than its impact on the regional growth of

the Canadian population in general. The relatively small impact of interregional migration on regional population growth of registered Indians is due to high levels of Indian fertility, resulting in the greater contribution of natural increase to total growth.

REFERENCES

Boxhill, W. "1981 Census Data on the Native People of Canada", Canadian Statistical Review, Publication No. 11-003E. February, 1985.

Clatworthy, S.J. "The Demographic Composition and Economic Circumstances of Winnipeg's Native Population", Indian Demographic Workshop: Implication for Policy and Planning. Department of Indian Affairs and Northern Development and Statistics Canada, June, 1980.

Gerber, L. "Community Characteristics and Out-migration from Indian Communities: Regional Trends", Mimeographed, Department of Indian Affairs and Northern Development, November, 1977.

Klein, S., Wright, W. The Development of Customized Status Indian Variables Using 1981 Census Data, Indian and Northern Affairs Canada, January, 1985.

Kralt, J., Clark, W. and White, P. "Metis/Non-Status Indians, Status Indians and Inuit", Statistics Canada, March 1983 (unpublished).

Murray, L. "An Overview of Indian Demographic Data" Indian Demographic Workshop: Implications for Policy and Planning. Ottawa, Department of Indian Affairs and Northern Development and Statistics Canada, June, 1980.

Raby, R. "Les Migrations Interprovinciales au Canada: Diverses Sources de Données", Cahiers québécois de démographie, vol. 5, no. 3, spécial, décembre, 1976.

Siggner, A.J. "Preliminary Results From a Study of 1966-71 Migration Patterns among Status Indians in Canada". Mimeographed, Department of Indian Affairs and Northern Development, August, 1977.

Statistics Canada. Population Projections for Canada, Provinces and Territories, 1984 to 2006. Catalogue No. 91-520, Ottawa, 1985.

United Nations, Methods of Measuring Internal Migration. Manual VI, Population Studies, No. 47, Department of Economic and Social Affairs, New York, 1970, pp. 19-23.

Projections de la migration des Indiens inscrits, 1982-1996

Canada

PROJECTIONS DE LA MIGRATION DES INDIENS INSCRITS, 1982-1996

par

M.J. NORRIS

Section des projections démographiques
Division de la démographie

STATISTIQUE CANADA

pour

la Direction générale de la recherche
Orientations générales

MINISTÈRE DES AFFAIRES INDIENNES ET DU NORD CANADIEN

Juillet 1985

Les vues exprimées dans ce document sont celles de l'auteure et ne représentent pas nécessairement celles de Statistique Canada ou du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien.

©Publié avec l'autorisation de
l'hon. David E. Crombie, c.p., député,
ministre des Affaires indiennes
et du Nord canadien,
Ottawa, 1985.

QS-3385-000-FF-A1

This publication is also available in
english under the title:

Migration Projections of Registered Indians, 1982 to 1996.

Ce document fait partie d'une série de quatre rapports décrivant les projections de la population indienne inscrite, 1982-1996.
Les trois autres rapports ont pour titre:

- Projections de la population indienne inscrite, 1982-1996
- Projections de la fécondité des Indiens inscrits, 1982-1996
- Projections de la mortalité des Indiens inscrits, 1982-1996

REMERCIEMENTS

Ce rapport fait partie du projet Projections de la population indienne inscrite, 1982-1996. Ce projet, réalisé par Statistique Canada, a été conçu par la Direction générale de la recherche, ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien (MAINC) dans le but de doter le Ministère de projections démographiques récentes. Le développement des projections a été assuré par la Section des projections démographiques de la Division de la démographie à Statistique Canada, en étroite collaboration avec S. Klein, chef du projet, et G.Y. Larocque, chef de la Section de la recherche socio-démographique, Direction générale de la recherche, MAINC. Nous remercions A. Melnyczenko, qui s'est chargée du recouvrement des données du recensement et V. Kawka pour l'aide apportée quant à la programmation informatique. C. Picton et L. Meredith ont participé à la recherche. Nous exprimons également notre reconnaissance à M.V. George, J. Perreault de la Division de la démographie, ainsi qu'à G.Y. Larocque, S. Klein et P. Gauvin de la Direction générale de la recherche (MAINC) pour les commentaires donnés relativement aux versions préliminaires de ce document. Nous remercions enfin N. Morin et I. Lavoie pour la révision du texte français de même que D. St-Germain pour le travail de secrétariat.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
REMERCIEMENTS	iii
ORGANIGRAMME	vi
FIGURES	vi
TABLEAUX	vi
SOMMAIRE	ix
1. INTRODUCTION	1
2. SOURCES DE DONNÉES	3
2.1 Examen des sources de données	4
2.2 Données du recensement sur la migration	5
2.3 Différences entre les données du recensement et celles du Registre du MAINC	8
3. ANALYSE COMPARATIVE DE LA MIGRATION INTERRÉGIONALE, 1976-1981	13
3.1 Corrections apportées aux données	13
3.2 Comparaison de la migration des Indiens à celle des Canadiens	16
3.2.1 Schémas de migration régionale	16
3.2.2 Schémas migratoires selon l'âge et le sexe	26
4. MÉTHODE DE PROJECTION	31
4.1 Approche utilisée	31
4.2 Étapes de la projection des migrants indiens inscrits	33
4.3 Évaluation de la méthode de projection	34
4.4 Limites de cette méthode	35
5. HYPOTHÈSES RELATIVES À LA MIGRATION	37
6. RÉSULTATS DE LA PROJECTION ET ÉVALUATION	39
RÉFÉRENCES	45

Page

ORGANIGRAMME

1 Mobilité de l'ensemble de la population indienne avec statut et de la population canadienne, âgées de 5 ans et plus 17

FIGURES

1 Taux de migration interrégionale nette des Indiens avec statut et de l'ensemble des Canadiens, âgés de 5 ans et plus, 1976-1981 18

2 Taux de sortie interrégionale des Indiens avec statut et de l'ensemble des Canadiens, âgés de 5 ans et plus, 1976-1981 19

3 Proportions d'entrée interrégionale des Indiens avec statut et de l'ensemble des Canadiens, âgés de 5 ans et plus, 1976-1981 21

4 Taux de migration interrégionale selon l'âge et le sexe des Indiens avec statut et de l'ensemble des Canadiens, âgés de 5 ans et plus, Canada, 1976-1981 26

5 Estimation et projection de la migration interrégionale nette annuelle des Indiens inscrits et de l'ensemble des Canadiens, pour certaines régions, 1976-1996 40

TABLEAUX

1 Comparaison entre la population indienne inscrite au Registre en 1981 et la population indienne avec statut selon le recensement de 1981, par région 9

2 Répartition régionale des Indiens inscrits et de la population indienne recensée, selon le lieu de résidence (dans les réserves et hors des réserves), 1981 10

3 Calcul des taux d'entrée, de sortie et de migration nette des Indiens avec statut et de l'ensemble des Canadiens, âgés de 5 ans et plus, 1976-1981 15

4 Taux de sortie interrégionale des Indiens avec statut et de l'ensemble des Canadiens, âgés de 5 ans et plus, 1976-1981 19

5 Proportions d'entrée interrégionale des Indiens avec statut et de l'ensemble des Canadiens, âgés de 5 ans et plus, 1976-1981 20

6 Nombre de migrants interrégionaux âgés de 5 ans et plus, par région d'origine et région de destination, Indiens avec statut et l'ensemble des Canadiens, 1976-1981 23

Page

7 Proportions de migrants, âgés de 5 ans et plus, par région de destination pour chaque région d'origine, Indiens avec statut et l'ensemble des Canadiens, 1976-1981 24

8 Rapport entre les proportions de migrants indiens et de migrants canadiens âgés de 5 ans et plus, selon les régions d'origine et de destination, 1976-1981 25

9 Répartition en pourcentage de la population et des migrants interrégionaux par groupe d'âge et sexe, Indiens avec statut et l'ensemble des Canadiens, âgés de 5 ans et plus, 1981 28

10 Estimation et projection de la migration nette des Indiens inscrits par intervalles de 5 ans et selon les régions, 1977-1996 39

11 Projection des taux annuels d'accroissement naturel et de migration interne nette, d'après une moyenne de 15 ans, Indiens inscrits et l'ensemble des Canadiens 41

12 Projection du pourcentage de variation causée par l'accroissement naturel et la migration interne nette, Indiens inscrits et l'ensemble des Canadiens, 1983-1988 43

SOMMAIRE

Ce rapport décrit la démarche suivie pour élaborer les projections de la migration interrégionale des Indiens inscrits. Cette démarche consiste principalement en une analyse comparative des schémas migratoires des populations canadienne et indienne, à partir des données du recensement, et ce, pour la période 1976-1981. Cette étude a utilisé les variables spéciales (population et résidence), élaborées par le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien (MAINC) à partir du recensement de 1981. On retrouve également, dans ce rapport, une évaluation des sources de données, la méthode de projection utilisée de même que les résultats obtenus.

La question portant sur "le lieu de résidence cinq ans auparavant", posée lors du recensement de 1981, constitue la seule source de données sur la migration interrégionale des Indiens. À la différence de la fécondité et de la mortalité, le Registre de la population indienne ne contient aucune information sur la migration. En effet, les déplacements interrégionaux n'y sont pas enregistrés et les lieux de résidence, situés hors des réserves, sont enregistrés dans les mêmes districts ou régions que ceux des Indiens habitant les réserves et faisant partie d'une bande. Cependant, les chiffres du recensement indiquent qu'environ 8,000 Indiens avec statut âgés de 5 ans et plus, demeurant hors des réserves en 1981, ont changé de régions durant la période 1976-1981. La comparaison du Registre avec les données du recensement révèle des différences entre les populations régionales.

Comme nous l'avons dit plus haut, les projections de la migration indienne se fondent sur l'analyse comparative des mouvements migratoires, entre les régions, des Indiens et des Canadiens, durant la période 1976-1981. Les principales constatations tirées de cette étude peuvent se résumer comme suit:

- Bien qu'en chiffres absolus le nombre de migrants indiens soit relativement peu élevé (10,000), comparé à celui de la population canadienne en général (plus d'un million), la proportion d'Indiens ayant migré interrégionalement en 1981 est de 3.6%, ce qui équivaut à près des trois quarts de la proportion canadienne, évaluée à 4.9%.

- Les mouvements migratoires régionaux entre 1976 et 1981 se caractérisent, pour les deux populations, par un déplacement vers l'Ouest. L'Alberta et la Colombie-Britannique enregistrent des gains alors que le bilan dans les autres régions, à l'exception des Territoires (Yukon et Territoires du Nord-Ouest), est négatif. Les Territoires, pour leur part, enregistrent des gains nets du côté des migrants indiens, mais accusent un bilan négatif chez les migrants de la population en général. L'Alberta reçoit le plus grand nombre de migrants indiens, avec un gain net d'environ 1,500, pendant que l'Ontario et le Manitoba perdent le plus, chacune ayant un bilan négatif de 700 sortants.

- Les Indiens se déplacent davantage entre des régions contiguës que ne le font les Canadiens en général. Le Manitoba, la Saskatchewan et les Territoires reçoivent une plus grande part de migrants indiens que canadiens.

- Le mouvement migratoire des femmes indiennes des groupes d'âge les plus mobiles, soit entre 20 et 34 ans, est plus important que celui de leurs congénères masculins. Cette différence liée au sexe ne s'observe pas dans la population canadienne en général.

Il est prévu que la migration des Indiens inscrits se rapprochera des scénarios de migration interne, déjà élaborés par Statistique Canada, pour l'ensemble de la population canadienne.

Cette hypothèse se fonde sur l'examen de la période 1976-1981 révélant qu'en dépit de certaines différences, les schémas migratoires indiens sont semblables à ceux des Canadiens. Parmi les trois hypothèses sur la migration interne utilisées dans les projections de la population canadienne, un seul scénario de migration a été retenu pour les projections des Indiens inscrits. Ce scénario reflète la poursuite des tendances récentes, marquées par le renversement du mouvement vers l'Ouest, précédemment observé. La méthode des rapports, utilisée dans la conversion des mouvements projetés de la migration annuelle des Canadiens en schémas migratoires de la population indienne, a été établie à partir des différences et similitudes relevées dans les proportions et taux de migration des deux populations.

Il existe certaines restrictions inhérentes à l'approche employée pour la projection de la migration, car cette approche se fonde sur quelques hypothèses simplifiées. Par exemple, on applique les projections de la migration canadienne enregistrées par le recensement de 1981, à la migration des Indiens inscrits, et ce, en se basant seulement sur la similitude de leur mouvement de migration interrégionale vers l'Ouest pendant la période de 1976 à 1981.

Le rapport se termine par une évaluation de la migration projetée et de ses répercussions sur la croissance démographique. Ainsi, l'influence de la migration interne sur la population régionale des Indiens inscrits se révèle être minime, contrairement à l'ensemble des Canadiens. En outre, en raison d'une fécondité élevée, l'accroissement naturel de la population indienne compense largement l'influence prévue de la migration sur la croissance de la population des régions.

1. INTRODUCTION

La migration interrégionale[1], malgré son peu d'influence sur la croissance de la population indienne inscrite, est considérée comme une composante dans les projections des Indiens inscrits de 1982 à 1996. Selon le recensement de 1981, pendant la période 1976-1981, environ 10,000 Indiens avec statut[2], âgés de 5 ans et plus en 1981, ont migré entre les huit régions, alors que le nombre de migrants interrégionaux pour l'ensemble de la population canadienne s'élève à un peu plus d'un million. Bien que le nombre absolu de migrants indiens soit relativement peu élevé, le taux de migration interrégionale des Indiens équivaut à peu près aux trois quarts du taux correspondant chez la population canadienne.

La migration internationale n'entre pas en ligne de compte dans les projections, à l'échelle nationale, de la population indienne inscrite, puisque l'immigration ne permet pas d'acquérir le statut d'Indien inscrit au Registre. Certes, la population inscrite traverse la frontière canado-américaine, mais ce déplacement n'est pas considéré comme un mouvement de migration internationale.

---

1. Dans ces projections, les provinces de l'Atlantique, de même que le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest, ont été regroupés de façon à former deux régions et ainsi porter à huit le nombre total de régions pour lesquelles les données de migration et les projections ont été établies (le mouvement migratoire entre ces huit régions est appelé "migration interrégionale"). Ces régions ont été délimitées d'après les frontières provinciales et, de ce fait, ne correspondent pas exactement aux régions du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien (MAINC), lesquelles chevauchent parfois les frontières provinciales. La même série de proportions et de taux de migration projetés a cependant été appliquée aux deux types de régions.

2. Dans le recensement, le terme "Indien avec statut" est utilisé pour désigner les Indiens inscrits. Le chiffre de 10,000 correspond à la population indienne avec statut, comme l'a définit le MAINC, dénombrée lors du recensement de 1981 (pour renseignements, voir Klein, S., Wright, W., 1985).

Les déplacements de population dans les réserves et hors de celles-ci représentent une autre forme de migration. Elle n'a cependant pas été considérée comme une composante distincte puisque les projections du nombre d'Indiens vivant dans ou hors des réserves ont été obtenues à partir des projections effectuées au niveau régional, au moyen de la méthode des proportions.

2. SOURCES DE DONNÉES

Il existe différentes sources de données sur la migration interne de l'ensemble de la population canadienne, comme le recensement et les données administratives qui sont utilisés pour obtenir les estimations annuelles de migration. Dans le cas de la population indienne inscrite, les seuls renseignements disponibles, relativement à la migration interrégionale[3], sont les réponses à la question du recensement de 1981 portant sur la migration des cinq dernières années. Quant aux diverses sources de données administratives possibles, elles ne fournissent les estimations du mouvement migratoire de cette population que pour certaines régions[4].

En outre, l'étude du Registre de la population du MAINC ne permet pas d'obtenir de données sur la migration, que ce soit de façon directe ou indirecte. Par conséquent, il n'existe aucune estimation annuelle de la migration des Indiens.

L'examen des sources de données sur la migration des Indiens est suivi d'une évaluation des données du recensement sur la migration et la population, données qui ont servi à développer les projections de la migration. Finalement, une comparaison entre la population obtenue au recensement et celle inscrite au Registre sera effectuée.

---

3. Il existe, mis à part le recensement, d'autres sources de données concernant certains mouvements migratoires des Indiens. Par exemple, une étude sur la population autochtone de Winnipeg a été réalisée à partir de renseignements relatifs au schéma de migration de cette population vers la ville (voir Clatworthy, 1980).

4. Parmi les sources de données administratives, dont on aurait pu se servir pour obtenir la migration, figurent celles de l'assurance-maladie pour certaines provinces. Selon des fonctionnaires de l'assurance- maladie du Manitoba et de la Saskatchewan, des estimations annuelles du nombre d'Indiens migrants, selon le lieu d'origine et de destination, auraient pu être développées.

2.1 Examen des sources de données

(i) Données administratives

Les deux principales sources de données administratives (les données des allocations familiales et des registres de l'impôt sur le revenu) qui sont utilisées dans le calcul des estimations annuelles de la migration interprovinciale de la population canadienne, ne peuvent servir aux estimations du nombre d'Indiens migrants. Les données concernant l'impôt sur le revenu sont inutilisables, car, en général, les Indiens demeurant dans les réserves ne produisent pas de rapport d'impôt. Les données sur les allocations familiales auraient pu être pertinentes, mais il est difficile de faire correspondre les codes postaux et les réserves. De plus, il n'y a aucun moyen d'identifier les Indiens bénéficiaires.

(ii) Données tirées du Registre des Indiens

L'examen du Registre des Indiens, en vue de retrouver de façon indirecte des données sur la migration, s'est révélé fort incomplet. En effet, les renseignements concernant le lieu réel d'habitation ne sont relevés que pour les Indiens demeurant dans les réserves. Lorsqu'un Indien habite hors des réserves, ce fait est noté, mais le lieu réel d'habitation n'est pas inscrit. La déclaration du lieu de résidence n'est pas exigée par la loi, aussi les habitants des réserves et ceux demeurant hors de celles-ci sont-ils enregistrés une fois par année et ce, en général, par la bande[5]. Pour estimer la population régionale, un Indien membre d'une bande et habitant hors d'une réserve sera inscrit, par le MAINC, comme habitant dans la région et le district de cette bande, même si le lieu réel de sa résidence se trouve

---

5. Des discussions impliquant des fonctionnaires du MAINC (février 1984) ont révélé que l'on ne pouvait se fier aux données concernant les habitants des réserves ou hors des réserves puisqu'elles sont sujettes au sous-enregistrement. L'enquête annuelle sur l'habitation donne également un pourcentage de réponses assez faible.

dans une tout autre région. Cette démarche cause des problèmes particulièrement lorsqu'il faut établir la migration interrégionale puisque, selon les données du recensement de 1981, près des trois quarts des 10,000 migrations interrégionales des Indiens inscrits, pendant la période de cinq ans, se sont faites entre des endroits situés hors des réserves.

Le système d'inscription des événements démographiques, qui sert à mettre à jour les données du Registre, a été envisagé comme une autre source possible de données sur la migration. Ce système tient compte de tous les événements, tels les naissances, décès, mariages et adoptions, susceptibles de modifier, à la hausse ou à la baisse, la taille de la population. Les migrations ne sont cependant pas inscrites comme des événements distincts.

2.2 Données du recensement sur la migration

Les données sur la migration de la population indienne, âgée de cinq ans et plus, pendant la période 1976-1981, proviennent de la réponse à la question du recensement de 1981 portant sur le lieu de résidence "cinq ans auparavant". Bien que des questions semblables aient été posées au cours des recensements antérieurs, les données n'avaient pas été relevées en fonction du "statut d'Indien inscrit", mais classées selon que les Indiens faisaient ou non partie d'une bande[6]. Ce n'est qu'en 1981 que la question relative à l'ethnie a permis d'identifier les Indiens inscrits ou avec statut.

Les questions sur l'ethnie et la mobilité ont été adressées à 20% de la population lors du recensement de 1981. Les décomptes de l'ensemble de la population indienne représentant les Indiens avec statut, mis à part les régions éloignées qui étaient comptées sur la base de

---

6. La classification des Indiens par bande ne représente qu'une approximation du groupe des Indiens avec statut. Dans la période 1966-1971, quelques schémas de mouvements migratoires des Indiens faisant partie d'une bande ont fait l'objet d'une étude (Siggner, 1977).

100%, sont donc tirés de la question sur l'ethnie et, par conséquent, de l'échantillon de 20%, ce qui n'est pas le cas de l'ensemble de la population canadienne.

Les limites d'utilisation des réponses données à la question du recensement, comme source directe de données sur la migration, ont été bien établies (voir Nations Unies, 1970; Raby, 1976). Les principales réserves émises ont rapport à la sous-estimation du volume de migrants, la migration multiple, la migration de retour, l'émigration et la mortalité. L'influence de ces facteurs est reliée à la durée de la période pendant laquelle le volume de la migration est mesuré. Conséquemment, les données censitaires ne peuvent fournir une valeur juste du volume quinquennal réel de migration durant la période intercensitaire. Le sous-dénombrement, au recensement, du mouvement migratoire annuel doit être considéré dans les estimations et les projections de cette migration.

L'ampleur de ce sous-dénombrement, pour la période 1976-1981, peut être évaluée dans le cas de l'ensemble de la population canadienne. Une comparaison peut être faite entre les estimations agrégées de la migration annuelle durant cette période et les valeurs obtenues par le recensement de 1981[7]. Cette comparaison révèle que l'estimation annuelle de 1,8 million de migrants interprovinciaux représente près d'une fois et demi celle de 1,2 million effectuée à partir des données quinquennales provenant du recensement. Les différences varient cependant d'une province à l'autre en ce qui a trait au nombre total de migrants internes et externes.

---

7. Une classification par recoupement des données par lieu de naissance et de résidence permet d'obtenir une approximation du nombre de migrants interprovinciaux âgés de 0-4 ans, pour une période de cinq ans. Cette estimation a été jointe à celle des migrants de plus de 5 ans.

Dans le cas de la population indienne, il est impossible de déterminer l'ampleur de ce sous-dénombrement, car aucune estimation annuelle de la migration interrégionale des Indiens n'est disponible. Nous avons présumé que le sous-dénombrement relevé dans le recensement, en ce qui a trait à la migration annuelle de la population indienne, par région, pour une période de cinq ans, était semblable à celui déterminé pour l'ensemble de la population canadienne[8] (voir la section 4). Selon cette hypothèse, le nombre d'Indiens inscrits ayant migré entre les régions, durant cette période de cinq ans, était d'environ 18,000.

Outre le sous-dénombrement du volume annuel de la migration, les données du recensement recèlent d'autres lacunes reliées à l'échantillon[9].

En dépit de ces limites, les données migratoires du recensement peuvent servir à l'étude et à la comparaison des schémas de migration interrégionale entre les Indiens avec statut et les Canadiens, en termes de mouvement quinquennal. Cette analyse comparative, présentée à la section 3, fournit les prémisses pour l'élaboration de projections de la migration des Indiens inscrits.

---

8. L'ampleur du sous-dénombrement peut différer chez les Indiens et l'ensemble de la population canadienne en raison des dissemblances existant entre les deux groupes relativement à la migration de retour, la mortalité et le sous-enregistrement par exemple. De plus, les gains et pertes enregistrés dans la population indienne inscrite, au niveau du statut, durant la période de cinq ans peut influer sur le volume de migration des Indiens donné par le recensement.

9. L'échantillon de la population utilisé lors du recensement n'inclut pas la population autochtone en institution, dans laquelle les Indiens inscrits étaient considérés comme étant plus représentatif (voir Kralt et al, 1983).

2.3 Différences entre les données du recensement et celles du Registre du MAINC

Comme les données du recensement portant sur les Indiens avec statut ont servi à élaborer des projections de la migration de cette population, il s'imposait d'examiner quelques-unes des différences entre ces données et celles du Registre. Certaines lacunes portant sur le statut des Indiens ont été décelées lors du recensement de 1981. Elles ont été causées par l'auto-dénombrement comme dans le cas des "autochtones" dont le lieu de naissance se trouvait en dehors du Canada et ceux dont la langue parlée à la maison n'était ni l'anglais ou le français ni une langue aborigène (pour plus de détails, voir le document de W. Boxhill, 1985). Le taux de non-réponse s'avère aussi plus élevé dans les réserves étant donné le refus, dans certains cas, d'être recensé. En raison de ces anomalies, les données du recensement de 1981 concernant les Indiens avec statut ne correspondent pas à celles du Registre. Donc, l'analyse de la migration des Indiens, dans la section 3, est fondée sur une population modifiée et sur les changements des lieux de résidence développés par le MAINC en utilisant les données du recensement de 1981 (pour renseignements, voir Klein, S., Wright, W., 1985).

Cependant, des écarts existent entre les décomptes du recensement de la population de 1981 modifiés par le MAINC et ceux du Registre des Indiens, comme l'indique le tableau 1. À l'échelle du Canada, le recensement de la population est plus bas d'environ 5%.

À l'échelle régionale (les provinces ou agrégat de provinces) le plus grand écart entre le recensement et le Registre se retrouve en Saskatchewan et au Manitoba. Le décompte du recensement excluant les personnes en institution a probablement joué beaucoup dans le sous-dénombrement, surtout que le nombre d'admission des Indiens en institution dans les provinces des prairies s'accroît de façon relativement stable (Kralt, et. al., 1983).

Une autre source de variations entre le recensement et le Registre de la population régionale peut être le mouvement interrégional de la population hors réserve qui n'est pas inscrite dans le Registre. D'après les données du recensement de 1981, environ 8,000 Indiens avec statut demeurant hors des réserves ont changé de région entre 1976 et 1981. L'effet net de cette nouvelle répartition de la population régionale ne se reflète pas dans le Registre de la population hors réserves.

Tableau 1. Comparaison entre la population indienne inscrite au Registre en 1981 et la population indienne avec statut selon le recensement de 1981, par région[1]

RÉGION	Population		
	Données ajustées[2] de la population indienne inscrite en 1981	Recensement de 1981[2] de la population indienne avec statut (données du MAINC modifiées)	
		Écart par rapport au Registre[3]	
		Nombre	%
ATLANTIQUE[4]	13,003	11,605	-10.8
QUÉBEC	34,888	37,985	8.9
ONTARIO	74,126	77,145	4.1
MANITOBA	49,621	43,310	-12.7
SASKATCHEWAN	51,140	40,125	-21.5
ALBERTA	40,730	39,920	- 2.0
COLOMBIE-BRITANNIQUE	60,512	59,655	- 1.4
TERRITOIRES[5]	11,455	10,415	- 9.1
CANADA	335,475	320,160	- 4.6

1. Pour la comparaison, les populations du Registre du MAINC et du recensement sont présentées selon les 8 régions provinciales de base qui ne correspondent pas aux régions du MAINC.
2. Le Registre de la population indienne au 31 décembre 1981; le recensement de la population indienne avec statut au 3 juin 1981.
3. Le pourcentage des écarts du Registre est calculé selon la différence entre les populations du recensement et du Registre, divisé par la population du Registre, multiplié par 100.
4. La région Atlantique ne comprend pas Terre-Neuve.
5. Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest réunis.

Source: Registre des Indiens: données ajustées pour tenir compte des délais d'enregistrement des naissances et des décès par la Section des projections, Division de la démographie, Statistique Canada. Recensement des Indiens avec statut: données basées sur la variable REGIND développée par le MAINC en utilisant les données du recensement de 1981.

Les écarts régionaux dans la population hors réserve entre le recensement et le Registre peuvent être plus grands que ceux de la population dans les réserves parce que des facteurs tels que l'exclusion des personnes en institution, la migration et l'auto-dénombrement sont plus susceptibles d'affecter la dimension de la population hors réserve, et probablement que leurs impacts varient selon la région. Le tableau 2 présente une comparaison des répartitions régionales en 1981; l'une des répartitions a été effectuée à partir des données du

Tableau 2. Répartition régionale des Indiens inscrits et de la population indienne recensée, selon le lieu de résidence[1] (dans les réserves et hors des réserves), 1981[2]

Région[3]	Dans les réserves				Hors des réserves			
	Registre des Indiens		Recensement des Indiens avec statut		Registre des Indiens		Recensement des Indiens avec statut	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Atl.[4]	9,815	4.2	8,000	4.1	3,188	3.2	3,610	2.9
Qué.	28,680	12.1	26,930	13.8	6,208	6.2	11,055	8.9
Ont.	49,543	21.0	42,640	21.8	24,583	24.8	34,510	27.7
Man.	35,992	15.2	29,290	15.0	13,629	13.7	14,015	11.2
Sask.	33,581	14.2	26,650	13.6	17,559	17.7	13,480	10.8
Alb.	30,838	13.1	24,860	12.7	9,892	10.0	15,060	12.1
C.-B.	37,679	16.0	29,500	15.1	22,833	23.0	30,155	24.2
Terr.[5]	10,017	4.2	7,675	3.9	1,438	1.4	2,740	2.2
Canada	236,145	100.0	195,545	100.0	99,330	100.0	124,625	100.0

1. Le recensement sur le lieu de résidence dans et hors des réserves est fondé sur la variable NEWRES. Le terme "dans les réserves" inclut les terres relevant de la Couronne et les établissements pour les données du Registre et du recensement.
2. Le Registre de la population indienne ajustée au 31 décembre 1981; le recensement modifié de la population indienne avec statut (taux du MAINC) au 3 juin 1981.
3. Les populations du Registre du MAINC et du recensement sont présentées selon les régions provinciales de base.
4. La région Atlantique ne comprend pas Terre-Neuve.
5. Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest réunis.

Source: La même qu'au tableau 1.

recensement en utilisant les variables "population" et "lieu de résidence" telles qu'elles ont été définies par le MAINC et l'autre répartition, d'après les données du Registre. L'écart entre les deux sources de données est à peu près négligeable dans le cas des populations demeurant dans les réserves, contrairement à celles résidant hors des réserves. Par exemple, 18% de la population totale, vivant hors des réserves, inscrite au Registre demeure en Saskatchewan alors que les chiffres du recensement n'en donnent que 11%.

Les différences dans la population régionale entre les données du recensement et celles du Registre ont eu quelques implications au niveau de l'application des taux de migration du recensement au Registre de la population (voir section 4.3).

3. ANALYSE COMPARATIVE DE LA MIGRATION INTERRÉGIONALE, 1976-1981

Comme nous l'avons déjà mentionné dans la section 2, la seule source de données sur la migration des Indiens réside dans les réponses obtenues à la question relative au "lieu de résidence 5 ans auparavant", posée au recensement de 1981. Contrairement à la situation qui prévaut pour les composantes de la fécondité ou de la mortalité, il est impossible, dans le cas de la migration, d'évaluer les tendances antérieures afin d'élaborer des projections. Nous avons donc fait une analyse comparative de la migration interrégionale entre les Indiens avec statut et les Canadiens, analyse qui sera utilisée comme base pour les projections. Cette analyse n'inclut que les personnes âgées de 5 ans et plus en 1981.

3.1 Corrections apportées aux données

Régions d'origine et de destination

Les données sur la migration des Indiens avec statut et de l'ensemble de la population canadienne ont subi deux types de corrections: 1) les données de Terre-Neuve ont été exclues et 2) huit régions d'origine et de destination ont été créées à partir des frontières provinciales. Les provinces de l'Atlantique, de même que le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest ont été regroupés de façon à former deux régions. Bien que l'on ait reconnu la présence d'Indiens avec statut à Terre-Neuve en 1981, le ministère des Affaires indiennes, au moment du recensement, ne reconnaissait pas les Indiens "Mic Macs" de cette province comme ayant un statut[10]. Par conséquent, Terre-Neuve ne figure pas comme province de résidence dans le Registre de la population.

---

10. En juin 1984, le gouvernement canadien a reconnu approximativement 600 "Mic Macs" de Terre-Neuve comme étant des Indiens inscrits ou avec statut.

Migrants exposés au risque

Le calcul du taux de migration interrégionale doit inclure le nombre de personnes susceptibles de participer au mouvement migratoire durant cette période. L'obtention de ce nombre de "migrants exposés au risque" est relativement simple: il suffit de calculer la population moyenne de la région au début et à la fin de la période de recensement. Cependant, puisque aucune donnée n'a été recueillie sur les Indiens avec statut lors du recensement de 1976, nous n'avons pu utiliser cette méthode. Mais pour comparer les taux de migration des Indiens et de l'ensemble des Canadiens, cela a exigé l'estimation des populations régionales de migrants exposés au risque et ce, de la même façon pour les deux groupes. Alors, pour obtenir une estimation des migrants exposés au risque pour la période 1976-1981, nous avons corrigé les données de la population en 1981 (âgée de 5 ans et plus) en soustrayant le nombre d'entrants et d'immigrants de la région de la population de celle-ci en 1981 et en ajoutant, au résultat obtenu, le nombre correspondant de sortants et d'émigrants[11]. Le tableau 3 présente, pour les deux populations, le calcul des taux de migration régionale.

Nous avons également calculé les taux de migration par groupe d'âge et par sexe de la même façon. Cependant, les taux de migration des Indiens selon les groupes d'âge se sont révélés peu fiables, compte tenu du nombre relativement peu élevé d'Indiens dans certaines régions. Pour cette raison, les schémas de migration par âge et sexe n'ont pu être comparés et analysés qu'au niveau national.

---

11. Bien que le mouvement migratoire des Indiens avec statut vers d'autres pays ne soit pas considéré comme de la migration internationale, ces migrants ont été inclus dans le calcul des migrants exposés au risque. Les données du recensement de 1981 indiquent qu'environ 2,000 Indiens canadiens avec statut demeuraient à l'extérieur du pays il y a 5 ans. Le nombre d'Indiens migrant vers l'extérieur du pays a été estimé, pour chaque région, en appliquant la proportion d'Indiens ayant participé au mouvement migratoire canadien à la valeur estimée de l'émigration canadienne pour cette région.

Tableau 3. Calcul des taux d'entrée, de sortie et de migration nette des Indiens avec statut et de l'ensemble des Canadiens, âgés de 5 ans et plus, 1976-1981

Région	Population âgée de 5 ans et +, 1981	Entrants âgés de 5ans et +, 1976-1981	Sortants âgés de 5 ans et +, 1976-1981	Immigration[1] (migrants de l'extérieur du Canada) immigrants âgés de 5 ans et + 1976-1981	Émigration[1], migrants âgés de 5 ans et + 1976-1981	Estimation des migrants exposés au risque (7)=(2)-((3)+ (5))+((4)+(6))	Taux de sortie (8) = (4)/(7) x 1000	Taux d'entrée (9) =(3)/(7) x 1000	Taux de migration interne nette (10) =(9)-(8)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Atlantique[2]							Taux pour 1,000 personnes		
Canadiens	1,515,100	72,370	93,420	17,030	15,437	1,534,557	60.88	47.16	-13.72
Indiens avec statut	10,005	430	520	260	236	10,071	51.63	42.70	- 8.93
Québec									
Canadiens	5,890,825	59,885	201,565	84,700	39,643	5,987,448	33.66	10.00	-23.66
Indiens avec statut	33,670	440	740	615	288	33,643	22.00	13.08	- 8.92
Ontario									
Canadiens	7,919,705	237,315	318,920	245,265	116,576	7,872,621	40.51	30.14	-10.37
Indiens avec statut	67,425	1,455	2,155	670	318	67,773	31.80	21.47	-10.33
Manitoba									
Canadiens	934,770	52,580	96,905	24,405	10,323	965,013	100.42	54.49	-45.93
Indiens avec statut	36,845	930	1,665	30	13	37,563	44.33	24.76	-19.57
Saskatchewan									
Canadiens	873,700	62,700	69,045	11,275	5,976	874,746	78.93	71.68	- 7.25
Indiens avec statut	33,525	1,365	1,410	65	34	33,539	42.04	40.70	- 1.34
Alberta									
Canadiens	2,015,510	327,990	138,415	75,485	31,039	1,781,489	77.70	184.11	+106.41
Indiens avec statut	33,590	3,145	1,680	210	86	32,001	52.50	98.28	+ 45.78
Colombie-Britannique									
Canadiens	2,517,875	231,470	123,030	94,445	31,001	2,345,991	52.44	98.67	+ 46.23
Indiens avec statut	52,105	1,805	1,510	250	82	51,642	29.24	34.95	+ 5.71
Territoires[3]									
Canadiens	60,220	14,175	17,185	1,025	1,053	63,258	271.67	224.08	- 47.59
Indiens avec statut	9,135	460	350	30	31	9,026	38.78	50.96	+ 12.19
Canada									
Canadiens	21,727,705	1,058,485	1,058,485	553,630	251,048	21,425,123	49.40		...
Indiens avec statut	276,300	10,030	10,030	2,130	1,088	275,258	36.44		...

1. Notez que le mouvement des Indiens inscrits ou avec statut entre les frontières internationales n'est pas considéré comme une migration internationale, mais les effets de ces mouvements sont estimés pour obtenir la population exposée au risque.
2. La région Atlantique ne comprend pas Terre-Neuve.
3. Le Yukon et les Territoires du Nord-ouest réunis.

... Ne s'applique pas

Sources: Colonne 2 - Basée sur la population recensée en 1981, question "2B" (l'ensemble des Canadiens et données modifiées du MAINC), ce qui exclut la population autochtone et celle qui habite à l'extérieur du Canada. Les données sont ajustées pour exclure Terre-Neuve du lieu de résidence présent et précédent.

Colonne 3,4,5 - Totalisation spéciale du recensement de 1981 concernant les données sur la mobilité pour les 8 régions, excluant Terre-Neuve du lieu de résidence présent et précédent.

Colonne 6 - Les données sur l'émigration pour l'ensemble de la population canadienne sont un regroupement des estimations annuelles préparées par la Section des projections, Division de la démographie, Statistique Canada. Les niveaux d'émigration pour les Indiens avec statut ont été produits pour chaque région en appliquant la proportion que représente l'immigration des Indiens dans l'ensemble de l'immigration du Canada (colonne 5) aux niveaux d'émigration estimés pour les Canadiens.

3.2 Comparaison de la migration des Indiens à celle des Canadiens

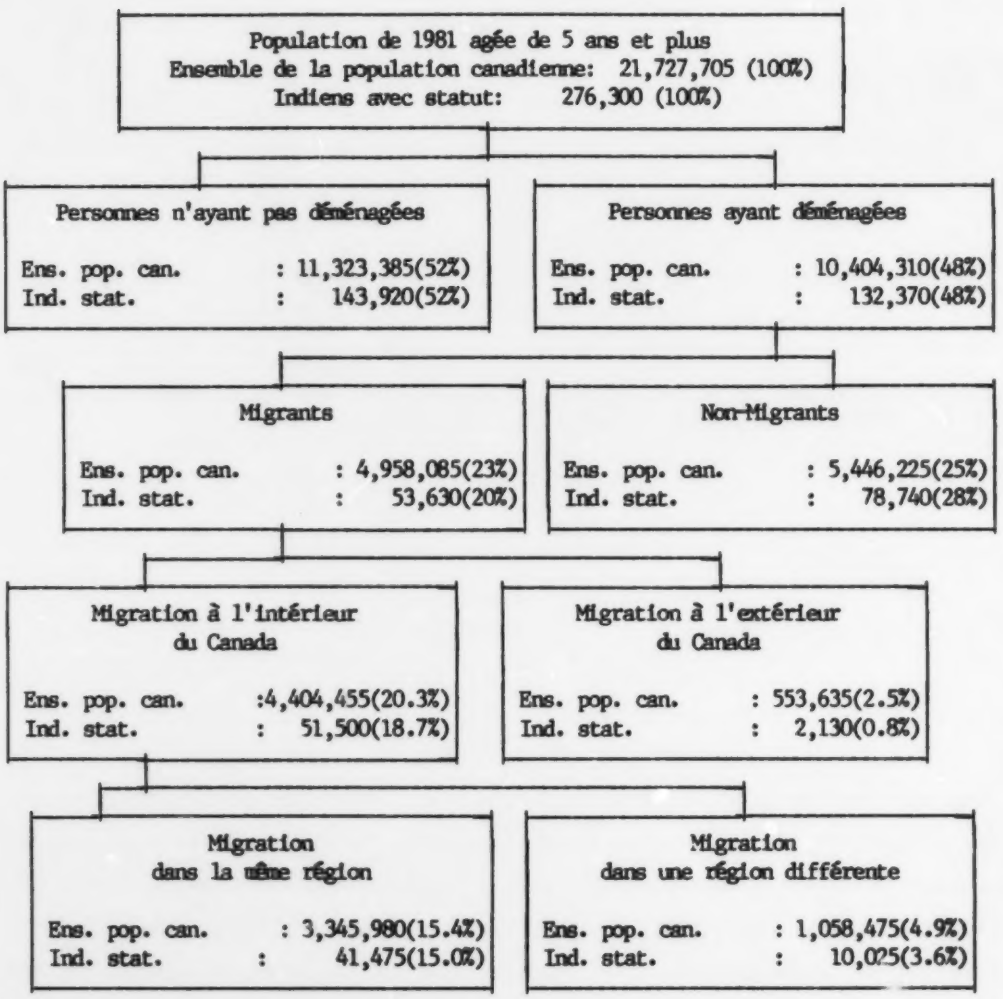
L'organigramme 1 présente un résumé de la mobilité des Canadiens et des Indiens avec statut, âgés de 5 ans et plus, selon la question du recensement de 1981 portant sur le "lieu de résidence cinq ans auparavant". Cet organigramme indique que les deux populations sont aussi mobiles l'une que l'autre: pendant la période 1976-1981, 48% des Indiens avec statut et des Canadiens ont changé de logis. Cependant, la proportion d'habitants ayant migré (ayant changé de SDR) est plus élevée chez l'ensemble des Canadiens (23%) que chez les Indiens avec statut (20%). En outre, une proportion élevée, 4.9%, a migré entre différentes régions, alors que cette proportion est de 3.6% chez les Indiens. On peut donc dire que, si les deux populations sont aussi mobiles en ce qui a trait au changement d'habitation, pendant la période 1976-1981, le mouvement de migration interrégionale a été plus fort dans l'ensemble de la population canadienne que chez les Indiens. Cela peut aussi laisser supposer, qu'en moyenne, les Indiens se déplacent sur des distances plus courtes que les Canadiens en général.

3.2.1 Schémas de migration régionale

Le total d'entrants, de sortants, de même que les taux de migration régionale nette, pour les Indiens et l'ensemble des Canadiens, durant la période 1976-1981, paraissent au tableau 3. Les taux de migration régionale nette des Indiens et des Canadiens sont indiqués à la figure 1. À l'exception des Territoires, les schémas de gains et pertes de la population indienne sont semblables à ceux de l'ensemble de la population canadienne. Ils se caractérisent par un fort mouvement de migration vers l'Ouest: la Colombie-Britannique et l'Alberta ont enregistré des gains nets alors que toutes les autres régions, sauf les Territoires, ont connu un bilan négatif pour les deux populations. Le coefficient de corrélation entre les deux groupes de migration nette est de 0.96, sans tenir compte des Territoires.

Organigramme 1. Mobilité de l'ensemble de la population indienne avec statut[1] et de la population canadienne, âgées de 5 ans et plus

CANADA[2]

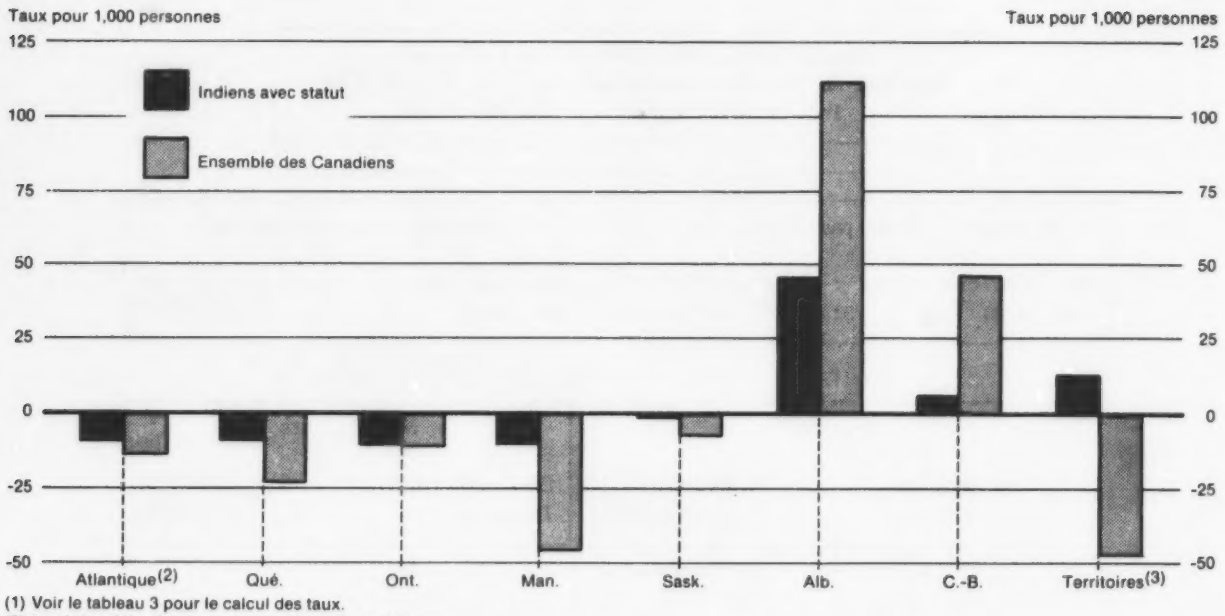


1. Données du recensement modifiées par le MAINC.
2. Terre-Neuve est exclut des lieux de résidence actuels et antérieurs.

Source: Totalisations spéciales du recensement de 1981 des données sur la mobilité fondées sur les 8 régions.

Figure 1

Taux de migration interrégionale nette(1) des Indiens avec statut et de l'ensemble des Canadiens, âgés de 5 ans et plus, 1976-1981

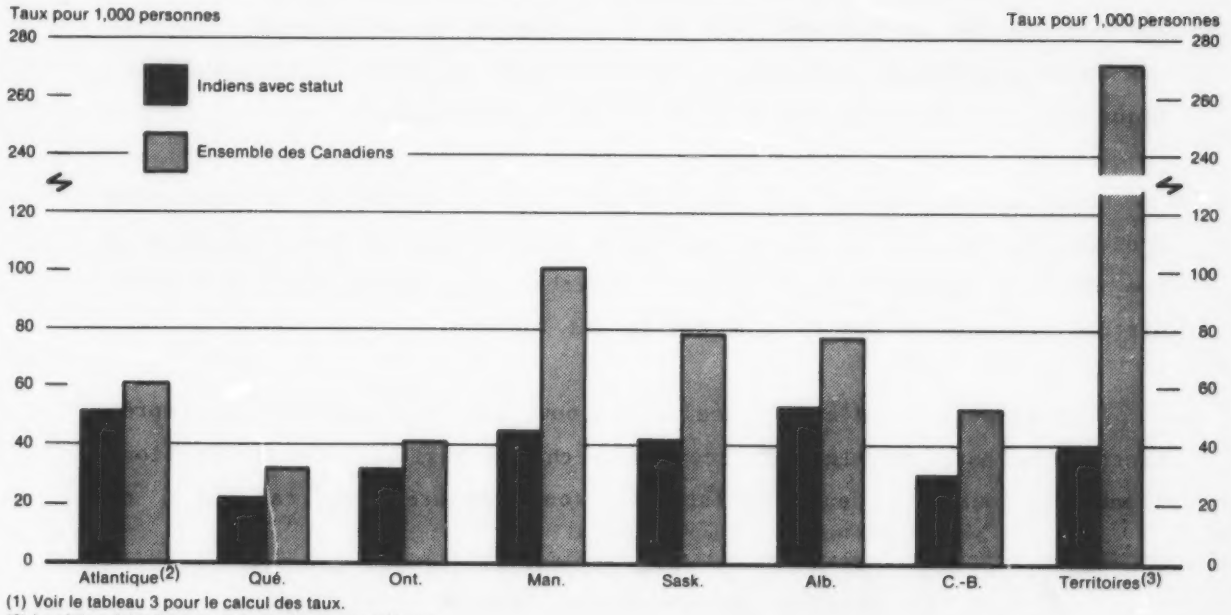


(1) Voir le tableau 3 pour le calcul des taux.
(2) La région Atlantique ne comprend pas Terre-Neuve.
(3) Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest réunis.
Source: Totalisations spéciales du recensement de 1981.

Une comparaison des taux d'entrée et une comparaison des proportions de sortie a aussi été faite, étant donné que l'élaboration des projections de la migration s'effectue d'après des taux et des proportions projetés. Cette analyse permet d'obtenir les rapports entre les Indiens et les Canadiens, rapports qui seront utilisés dans les projections de la migration. La comparaison des taux de sortie entre les Indiens avec statut et les Canadiens présente des schémas semblables dans les taux de sortie régionale, sauf dans le cas des Territoires (voir figure 2 et tableau 4). Si on exclut ces derniers, le coefficient de corrélation entre les taux de sortie des Indiens et des Canadiens se situe à 0.70. Pour les Territoires, le taux de sortie de l'ensemble de la population canadienne était sept fois plus grand que celui des Indiens avec statut. Quant aux taux de sortie les plus faibles, c'est au Québec, puis en Ontario et en Colombie-Britannique qu'ils ont été enregistrés, qu'il s'agisse de la population canadienne

Figure 2

Taux de sortie interrégionale(1) des Indiens avec statut et de l'ensemble des Canadiens, âgés de 5 ans et plus, 1976-1981



(1) Voir le tableau 3 pour le calcul des taux.
(2) La région Atlantique ne comprend pas Terre-Neuve.
(3) Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest réunis.
Source: Totalisations spéciales du recensement de 1981.

Tableau 4. Taux de sortie interrégionale des Indiens avec statut et de l'ensemble des Canadiens, âgés de 5 ans et plus, 1976-1981

Région	Taux de sortie (pour 1,000 personnes)		Rapport des taux des Indiens aux taux des Canadiens
	Indiens avec statut (1)	Ensemble des Canadiens (2)	(3) = (1)/(2)
Atlantique[1]	51.6	60.9	0.85
Québec	22.0	33.7	0.65
Ontario	31.8	40.5	0.79
Manitoba	44.3	100.4	0.44
Saskatchewan	42.0	78.9	0.53
Alberta	52.5	77.7	0.68
Colombie-Britannique	29.2	52.4	0.56
Territoires[2]	38.8	271.7	0.14

1. La région Atlantique ne comprend pas Terre-Neuve.
2. Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest réunis.
Source: Tableau 3, colonne 8.

ou indienne. Si l'on ne tient pas compte des Territoires, les taux de sortie les plus élevés pour l'ensemble de la population canadienne ont été enregistrés au Manitoba puis en Saskatchewan et en Alberta. Dans le cas de la population indienne, c'est en Alberta et dans la région Atlantique que l'on retrouve les valeurs les plus importantes.

Pour chaque région, les rapports des taux de sortie de la population indienne à ceux des Canadiens varient de 0.14 à 0.85 ce qui correspond à une moyenne régionale de 0.60. Cet ensemble de rapports a servi à obtenir des projections des taux de sortie des Indiens.

Les proportions d'entrée, calculées pour les deux populations, représentent la part de migrants reçue par chaque région. Ces proportions d'entrée, pour les deux populations, sont comparées au tableau 5 et

Tableau 5. Proportions d'entrée interrégionale[1] des Indiens avec statut et de l'ensemble des Canadiens, âgés de 5 ans et plus, 1976-1981

Région	Proportions d'entrée		Rapport des proportions des Indiens aux proportions des Canadiens (3) = (1)/(2)
	Indiens avec statut (1)	L'ensemble des Canadiens (2)	
	Exprimé en %		
Atlantique[2]	4.3	6.8	0.63
Québec	4.4	5.7	0.77
Ontario	14.5	22.4	0.65
Manitoba	9.3	5.0	1.86
Saskatchewan	13.6	5.9	2.31
Alberta	31.3	31.0	1.01
Colombie-Britannique	18.0	21.9	0.82
Territoires[3]	4.6	1.3	3.54
Canada	100.0	100.0	...

... Ne s'applique pas

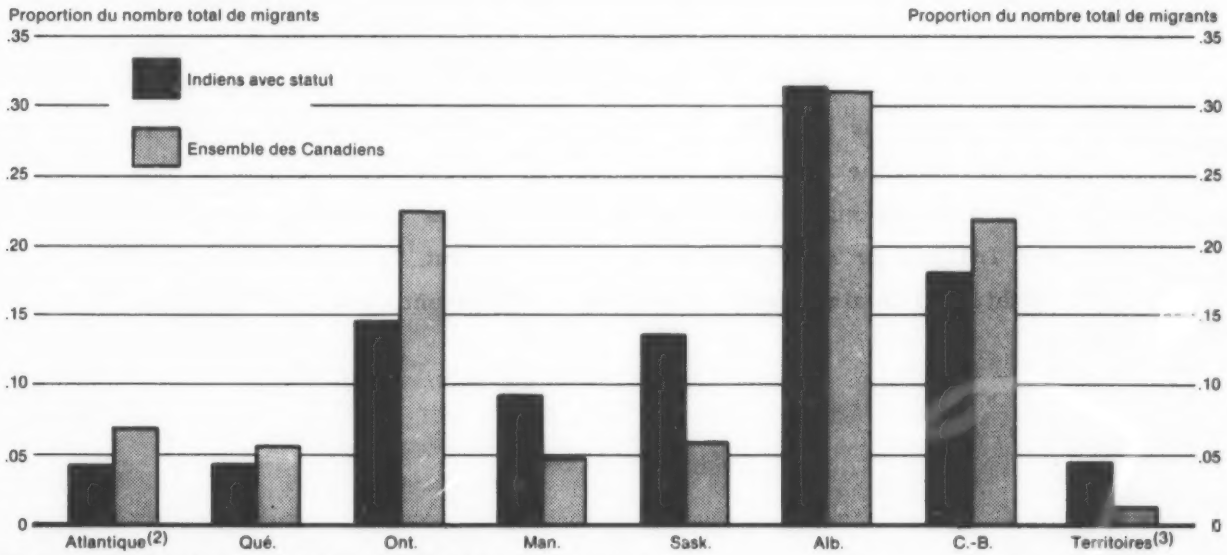
1. La proportion d'entrée équivaut à la proportion de l'ensemble des migrants interrégionaux qui ont migré dans une région particulière entre 1976 et 1981.
2. La région Atlantique ne comprend pas Terre-Neuve.
3. Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest réunis.

Source: La même qu'à l'organigramme 1.

illustrées à la figure 3. Pour les deux populations, l'Alberta et la Colombie-Britannique ont reçu ensemble environ la moitié de tous les migrants interrégionaux. Cependant, le Manitoba, la Saskatchewan et les Territoires avaient reçu plus de migrants indiens que de migrants canadiens.

Figure 3

Proportions d'entrée interrégionale(1) des Indiens avec statut et de l'ensemble des Canadiens, âgés de 5 ans et plus, 1976-1981



(1) La proportion d'entrée correspond au nombre total de migrants interrégionaux s'étant déplacés vers une région précise durant la période 1976-1981.
(2) La région Atlantique ne comprend pas Terre-Neuve.
(3) Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest réunis.
Source: Totalisations spéciales du recensement de 1981.

Le tableau 5 présente aussi le rapport des proportions d'Indiens aux Canadiens, lesquelles varient de 0.6 pour les régions de l'Atlantique à 3.5 pour les Territoires. Elles révèlent, par exemple, que la proportion de migrants indiens vers le Manitoba et la Saskatchewan est à peu près deux fois plus grande que celle des migrants canadiens.

Par ailleurs, l'analyse de ces proportions sera effectuée pour chaque région d'origine. Le tableau 6 indique le nombre de migrants par région d'origine et de destination, tandis que le tableau 7 donne les proportions de migrants correspondantes. Ces proportions indiquent la répartition régionale des sortants de chaque région. Dans le cas des sortants du Québec et de la région Atlantique, les régions de destination étaient principalement l'Ontario puis l'Alberta, pour les deux populations. Ces deux provinces ont reçu ensemble 69% à 77% des migrants. L'Alberta était la destination principale des migrants Indiens et Canadiens venant des autres régions. Pendant que la Colombie-Britannique recevait plus de la moitié de l'ensemble des migrants canadiens qui demeuraient en Alberta, la destination principale des Indiens de l'Alberta, elle, était autant la Saskatchewan que la Colombie-Britannique qui, ensemble, recevaient 70% des migrants Indiens.

Tableau 6. Nombre de migrants interrégionaux âgés de 5 ans et plus, par région d'origine et région de destination, Indiens avec statut et l'ensemble des Canadiens, 1976-1981

Résidences en 1976	Résidences en 1981								
	Atl.[1]	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Terr.[2]	Total de sortants
	Indiens avec statut								
Atlantique[1]	-	25	320	40	10	80	30	15	520
Québec	55	-	395	20	15	175	40	40	740
Ontario	245	295	-	340	150	535	520	70	2,155
Manitoba	20	50	300	-	380	555	325	35	1,665
Saskatchewan	15	0	125	200	-	880	155	35	1,410
Alberta	40	50	120	150	595	-	590	135	1,680
Colombie-Britannique	45	20	185	165	205	760	-	130	1,510
Territoires[2]	10	0	10	15	10	160	145	-	350
Total d'entrants	430	440	1,455	930	1,365	3,145	1,805	460	10,030
Migration nette	- 90	-300	-700	-735	- 45	1,465	295	110	0
	Canadiens								
Atlantique[1]	-	9,545	36,020	3,570	2,630	28,130	12,425	1,100	93,420
Québec	17,265	-	123,705	4,260	2,385	31,305	21,760	885	201,565
Ontario	38,235	39,385	-	21,745	13,145	126,730	75,825	3,855	318,920
Manitoba	3,050	1,795	17,850	-	13,525	34,640	24,885	1,160	96,905
Saskatchewan	1,555	770	6,770	7,330	-	35,030	16,665	925	69,045
Alberta	6,085	2,990	24,670	8,110	19,860	-	73,865	2,835	138,415
Colombie-Britannique	5,615	4,745	26,675	7,025	10,145	65,410	-	3,415	123,030
Territoires[2]	565	655	1,625	540	1,010	6,745	6,045	-	17,185
Total d'entrants	72,370	59,885	237,315	52,580	62,700	327,990	231,470	14,175	1,058,485
Migration nette	-21,050	-141,680	-81,605	-44,325	-6,345	189,575	108,440	-3,010	0

1. La région Atlantique ne comprend pas Terre-Neuve.
2. Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest réunis.

Source: Totalisations spéciales du recensement de 1981 des données sur la mobilité pour les 8 régions, excluant Terre-Neuve des lieux de résidence actuels et antérieurs.

Tableau 7. Proportions[1] de migrants, âgés de 5 ans et plus, par région de destination pour chaque région d'origine, Indiens avec statut et l'ensemble des Canadiens, 1976-1981 (Exprimé en %)

Région d'origine en 1976	Région de destination en 1981								Total des sortants
	Atl.[2]	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Terr.[3]	
	Indiens avec statut								
Atlantique[2]	-	4.8	61.5	7.7	1.9	15.4	5.8	2.9	100.0
Québec	7.4	-	53.4	2.7	2.0	23.7	5.4	5.4	100.0
Ontario	11.4	13.7	-	15.8	7.0	24.8	24.1	3.2	100.0
Manitoba	1.2	3.0	18.0	-	22.8	33.3	19.5	2.1	100.0
Saskatchewan	1.1	0.0	8.9	14.2	-	62.4	11.0	2.5	100.0
Alberta	2.4	3.0	7.2	8.9	35.4	-	35.1	8.0	100.0
Colombie-Britannique	3.0	1.3	12.3	10.9	13.6	50.3	-	8.6	100.0
Territoires[3]	2.9	0.0	2.8	4.3	2.9	45.7	41.4	-	100.0
Total	4.3	4.4	14.5	9.3	13.6	31.3	18.0	4.6	100.0
	Canadiens								
Atlantique[2]	-	10.2	38.6	3.8	2.8	30.1	13.3	1.2	100.0
Québec	8.6	-	61.4	2.1	1.2	15.5	10.8	0.4	100.0
Ontario	12.0	12.4	-	6.8	4.1	39.7	23.8	1.2	100.0
Manitoba	3.1	1.9	18.4	-	14.0	35.7	25.7	1.2	100.0
Saskatchewan	2.3	1.1	9.8	10.6	-	50.7	24.1	1.3	100.0
Alberta	4.4	2.2	17.8	5.9	14.3	-	53.4	2.0	100.0
Colombie-Britannique	4.6	3.9	21.7	5.7	8.3	53.2	-	2.8	100.0
Territoires[3]	3.3	3.8	9.5	3.1	5.9	39.2	35.2	-	100.0
Total	6.8	5.7	22.4	5.0	5.9	31.0	21.9	1.3	100.0

1. Les proportions d'origine et de destination équivalent à la distribution régionale (par destination) de chaque région de sortant.
2. La région Atlantique ne comprend pas Terre-Neuve.
3. Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest réunis.

Source: Tableau 6.

Le tableau 8 représente les rapports de la population indienne à celle du Canada, en matière de région de destination, qui ont servi à la projection des proportions des régions d'origine et de destination. Ces rapports indiquent, entre autres, que le nombre de migrants indiens de l'Alberta vers la Saskatchewan équivaut au double de tous les migrants albertains vers la Saskatchewan.

Un examen des mouvements de migration (origine et destination) révèle que la migration entre des régions contiguës est plus élevé chez les Indiens que chez les Canadiens. Environ 55% des migrations des Indiens se font entre des régions contiguës, comparativement à 45% pour les migrations des Canadiens.

Tableau 8. Rapport entre les proportions de migrants indiens et de migrants canadiens âgés de 5 ans et plus, selon les régions d'origine et de destination, 1976-1981

Région d'origine	Région de destination							
	Atl.[1]	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Terr.[2]
Atlantique[1]	-	0.47	1.59	2.03	0.68	0.51	0.44	2.42
Québec	0.86	-	0.87	1.29	1.67	1.53	0.50	13.50
Ontario	0.95	1.10	-	2.32	1.71	0.62	1.01	2.67
Manitoba	0.39	1.58	0.98	-	1.63	0.94	0.76	1.75
Saskatchewan	0.48	0.00	0.91	1.34	-	1.23	0.46	1.92
Alberta	0.55	1.36	0.40	1.51	2.48	-	0.66	4.00
Colombie-Britannique	0.65	0.33	0.57	1.91	1.64	0.95	-	3.07
Territoires[2]	0.88	0.00	0.29	1.39	0.49	1.17	1.18	-
Rapport pour les proportions de l'ensemble des entrants[3]	0.63	0.77	0.65	1.86	2.31	1.01	0.82	3.54

1. La région Atlantique ne comprend pas Terre-Neuve.
2. Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest réunis.
3. Le même qu'au tableau 5.

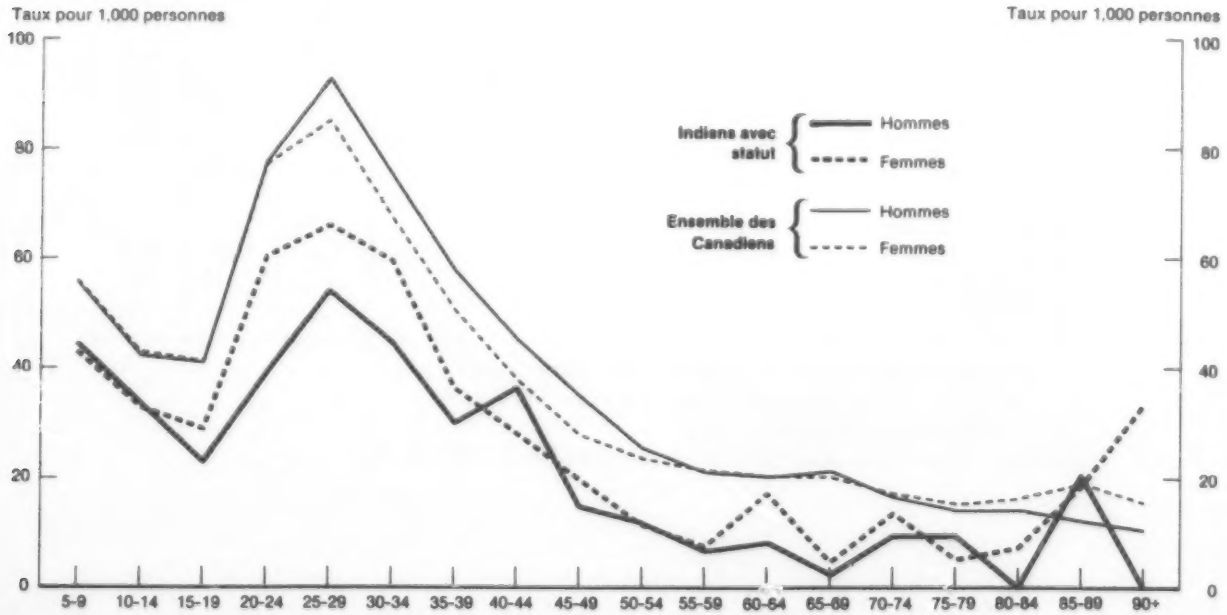
Source: Proportions d'origine et de destination du tableau 7.

3.2.2 Schémas migratoires selon l'âge et le sexe

Comme nous l'avons déjà mentionné dans la section 3.1, les taux de migration régionale des Indiens, par âge et par sexe, ne sont pas fiables en raison de la taille restreinte de cette population dans certaines régions. Cependant, il est possible à l'échelle nationale de comparer les taux de migration par âge et par sexe des Indiens avec statut et des Canadiens âgés de 5 ans et plus (voir figure 4). Les taux de migration les plus élevés ont été relevés chez les 25-29 ans pour les deux populations. Cependant, chez les Indiens de sexe masculin, l'écart entre le groupe d'âge de 20 à 34 ans et les autres groupes n'était pas aussi grand que celui observé dans la population canadienne. On retrouve une plus grande ressemblance dans les comportements migratoires, selon l'âge, entre les Canadiennes et les Indiens qu'entre les Canadiens et les Indiens. Dans la population indienne, les deux sexes présentent toutefois des schémas de migration irréguliers dans les groupes d'âge avancé.

Figure 4

Taux de migration interrégionale selon l'âge et le sexe(1) des Indiens avec statut et de l'ensemble des Canadiens, âgés de 5 ans et plus, Canada, 1976-1981



(1) Les taux ont été obtenus par la division du nombre de migrants interrégionaux, pour chaque groupe d'âge de 5-9 ans à 90 ans et plus (âge en fin de période 1976-1981), par la population correspondante en 1981.
Source: Totalisations spéciales du recensement de 1981.

Chez les Indiens migrants, la comparaison des taux entre les hommes et les femmes par groupe d'âge, indique que les taux de migration des Indiennes âgées de 20 à 34 ans sont supérieurs à ceux des Indiens. Par exemple, le taux de migration des Indiennes (calculé sur 5 ans) âgées entre 25 et 29 ans est d'environ 66 migrants pour mille personnes, comparativement à 54 pour mille dans le cas des Indiens. Cette différence de comportement migratoire ne se retrouve pas dans la population canadienne en général où les hommes semblent légèrement plus mobiles que les femmes. Le taux de migration des Canadiennes de 25 à 29 ans était environ de 85 pour mille alors que celui des Canadiens s'élève à 93 pour mille, pour le même groupe d'âge.

Le tableau 9 fournit la répartition en pourcentage de la population et des migrants interrégionaux par sexe et pour certains groupes d'âge. Les femmes indiennes et canadiennes âgées de 20 à 34 ans représentent respectivement environ 26% et 23% des migrants âgés de 5 ans et plus. En revanche, les Indiens de sexe masculin du même groupe d'âge constituent seulement 15% des migrants, comparativement à 24% dans le cas des Canadiens de sexe masculin. En outre, près de 60% des migrants Indiens sont des femmes de 20 à 34 ans et des enfants d'âge scolaire de 5 à 14 ans, alors que cette proportion est de 40% chez les migrants canadiens.

La répartition par âge des Indiens migrants révèle, en partie, que la structure par âge des Indiens est plus jeune que celle de l'ensemble des Canadiens. Environ un tiers de la population indienne et des migrants indiens âgés de 5 ans et plus sont des enfants de 5 à 14 ans, alors que le pourcentage correspondant n'est que de 16% dans la population canadienne. Ceci illustre, qu'en raison d'une structure par âge plus jeune, une plus grande proportion d'Indiens que de Canadiens se trouvent dans les groupes d'âge de 5 à 19 ans[12].

---

12. Le taux uniformisé pour l'ensemble de la migration interrégionale des Indiens était d'environ 32 migrants pour 1,000 personnes, en utilisant la structure par âge et sexe de la population canadienne, comparativement à 36 ou 3.6% pour le taux non uniformisé, comme nous l'avons indiqué à l'organigramme 1.

Tableau 9. Répartition en pourcentage de la population et des migrants interrégionaux par groupe d'âge[1] et sexe, Indiens avec statut et l'ensemble des Canadiens, âgés de 5 ans et plus, 1981

Âge[1] et Sexe	Répartition en pourcentage			
	Indiens avec statut		Canadiens	
	Population	Migrants interrégionaux 1976-1981	Population	Migrants interrégionaux 1976-1981
	%	%	%	%
5-14 M.	16.3	17.4	8.4	8.4
F.	15.8	16.4	8.0	8.0
15-19 M.	7.4	4.6	5.3	4.4
F.	7.6	6.0	5.0	4.3
20-24 M.	5.3	5.7	5.2	8.3
F.	6.1	10.2	5.2	8.3
25-29 M.	3.9	5.8	4.8	9.2
F.	5.1	9.3	4.9	8.5
30-34 M.	3.2	3.9	4.6	7.0
F.	4.1	6.8	4.6	6.3
35-44 M.	4.5	4.0	6.7	7.1
F.	5.7	5.1	6.6	6.1
45-54 M.	3.1	1.2	5.6	3.5
F.	3.6	1.6	5.6	2.9
55-64 M.	2.0	0.4	4.6	2.0
F.	2.2	0.7	5.0	2.2
65+ M.	2.1	0.4	4.3	1.5
F.	2.0	0.5	5.6	2.0
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0

1. Âge au 1er juin 1981. Notez que l'âge des migrants en 1981 n'est pas nécessairement l'âge au moment de la migration.

Source: La même qu'au tableau 6.

Les chiffres, indiquant que le tiers des migrants Indiens étaient âgés de 5 à 14 ans et que les femmes étaient surreprésentées dans le groupe des 20-34 ans, peuvent être l'indice qu'une grande partie des migrants indiens est formée de jeunes familles monoparentales dont le chef est une femme. Dans l'étude qu'il a faite en 1980 sur les autochtones de Winnipeg, Clatworthy a noté lui aussi que la majeure partie des Indiens ayant récemment migré, selon le genre de ménage, faisaient partie de familles monoparentales. Son étude, de même qu'une autre menée par Gerber, en 1977, portant sur les caractéristiques de la communauté indienne et de ses migrants, ont aussi révélé la surreprésentation des femmes dans la population migrante. D'autres recherches s'imposent afin de comprendre les causes de ce phénomène. Ce résultat est peut-être partiellement imputable à une variation par âge et par sexe du dénombrement de la population indienne mobile. Il est possible que les jeunes Indiens de sexe masculin, très mobiles, n'aient pas été recensés. Une distorsion peut également résulter du fait que la population autochtone en institution, dans laquelle il y a surreprésentation indienne, n'ait pas été incluse dans l'échantillon (20%) obtenu à l'aide des questions sur l'ethnie et la mobilité lors du recensement.

La méthode utilisée dans la projection des migrants, par âge et sexe (voir la section 4), incorpore la jeune structure par âge de la population indienne relevée plus haut. Cependant, comme on n'a pu se fier aux taux de migration par âge et sexe des Indiens, au niveau régional, et, qu'à l'échelle nationale, les taux devenaient irréguliers dans les groupes d'âge avancé, les taux canadiens corrigés ont servi de données d'entrée. Toutefois, les ajustements en fonction de la différence liée au sexe n'ont pas été pris en considération, vu l'incertitude quant à l'ampleur réelle de ce phénomène et le peu d'influence qu'il pourrait avoir sur les projections. Par conséquent, le nombre de migrants de sexe masculin, dans certains groupes d'âge (20-34),

peut être surestimé. Ce dernier fait ne devrait pas être considéré comme important pour les projections étant donné la faible influence de la migration interrégionale sur les projections de la croissance de la population.

4. MÉTHODE DE PROJECTION

L'approche utilisée pour projeter la migration interrégionale des Indiens se voit sérieusement limitée, puisque les seules données disponibles à ce sujet sont les estimations du recensement de 1981 concernant la migration pour la période de 1976-1981. C'est à l'aide de ces estimations et de l'analyse comparative de la migration des Indiens et des Canadiens, présentée à la section 3, que sont établies les projections de la migration annuelle.

4.1 Approche utilisée

L'analyse comparative de la migration indique une similitude des tendances constatées chez les Indiens avec statut et les Canadiens (voir la section 3) sur le plan de l'émigration et de la destination. Compte tenu des similitudes observées, nous avons supposé que les tendances relatives à la migration annuelle des Canadiens pourraient s'appliquer à celles de la migration chez les Indiens (voir les hypothèses à la section 5). Statistique Canada a déjà présenté des projections sur la migration annuelle de chaque province dans les projections officielles pour le Canada de 1984 à 1996 (Statistique Canada, 1985). Ces projections de la migration annuelle des Canadiens peuvent ne pas être totalement appropriées aux Indiens. Cependant, elles représentent un choix raisonnable étant donné le manque de données sur la migration des Indiens et la correspondance des schémas de 5 ans de migration entre les deux populations.

Les rapports entre les taux de migration des Indiens et des Canadiens ainsi que les proportions de migrants données à la section 3 ont été appliqués aux mouvements de migration projetés pour obtenir des projections de migration annuelle pour les Indiens. Pour appliquer ces rapports, il a fallu ajuster les projections de la migration interprovinciale canadienne pour qu'elles correspondent aux 8 régions (agrégat de provinces et provinces séparées), décrites à la section 3. Même si les projections des Canadiens sont fondées sur une année

censitaire (du 1er juin au 31 mai), les données n'ont pas subi de corrections visant à les faire correspondre à une année civile pour les projections des Indiens. Par exemple, l'année de projection 1983-1984, pour le Canada, a été considérée comme l'année civile 1984 dans les projections indiennes. Dans le cas des deux premières années de projection de la population indienne, soit 1982 et 1983, nous avons donc utilisé les estimations annuelles de la migration interprovinciale canadienne des années 1981-1982 et 1982-1983.

Il existe plusieurs façons d'élaborer des projections sur la migration telles que la projection du nombre total d'entrants et de sortants, la projection de niveaux de migration nette ou encore la projection des taux d'émigration et le calcul de leurs proportions. Dans les projections canadiennes et provinciales on utilise les taux d'émigration projetés et les proportions des régions d'origine et de destination. Afin de faciliter la conversion des scénarios canadiens de migration en scénarios pour la population indienne, la même approche, modifiée cependant pour tenir compte des huit régions, a été utilisée. Voici une courte description de la démarche suivie au niveau des régions:

(i) les taux de sortie annuels sont projetés pour chaque région, (1982-1996);

(ii) pour chaque région, la répartition proportionnelle annuelle de ses sortants vers chaque province de destination est projetée;

(iii) ces taux de sortie projetés sont appliqués à la population projetée afin d'obtenir le nombre annuel de migrants par région d'origine. Ces migrants sont ensuite répartis par région de destination au moyen des proportions régions d'origine/régions de destination projetées. Ces données permettent ensuite de calculer le nombre projeté d'entrants et de sortants par région, pour chaque année;

(iv) le nombre total projeté de migrants est, de plus, réparti par âge et par sexe au moyen de la répartition régionale. Cette répartition proportionnelle est obtenue indirectement, pour chaque année de projection, par l'application des taux de migration par âge et par sexe aux survivants projetés annuellement.

4.2 Étapes de la projection des migrants indiens inscrits

Les principales étapes de la projection relative à la migration interrégionale des Indiens peuvent se résumer comme suit:

(i) Détermination des rapports traduisant les différences des taux de sortie et des proportions de destination entre les Indiens et les Canadiens. Ces deux séries de rapports, tirées des données du recensement de 1981, sont présentées à la section 3.2. Le premier groupe, les taux de sortie et, le deuxième groupe, les proportions d'origine et de destination se retrouvent aux tableaux 4 et 8 respectivement. Nous avons présumé que ces rapports demeureraient constants durant toute la période de projection.

(ii) Ajustement des données quant à la migration canadienne interprovinciale afin d'établir une correspondance avec les huit régions d'origine et de destination. Ces régions sont formées de 6 provinces prises séparément et de deux agrégats: la région Atlantique et les Territoires (voir la section 3).

(iii) Application des rapports aux taux et proportions de sortie annuels des Canadiens pour obtenir les taux et proportions projetés correspondants pour les Indiens. L'application des rapports de sortie régionale aux taux canadiens projetés permet de les ajuster à la baisse au moyen des mêmes facteurs, pour chaque année. L'application des rapports d'origine et de destination fait augmenter ou baisser les proportions de destination des Canadiens pour chaque région d'origine par les mêmes facteurs pour chaque année de projection.

(iv) Projections du nombre d'Indiens inscrits migrants selon la région d'origine et de destination. Les taux et proportions projetés sont appliqués à la population projetée pour obtenir le nombre d'entrants et de sortants par région.

(v) Répartition des migrants selon l'âge et le sexe. Les taux corrigés de sortie régionale des Canadiens par âge et sexe ont été utilisés comme données d'entrée afin d'obtenir les répartitions proportionnelles d'Indiens migrants par âge et par sexe.

4.3 Évaluation de la méthode de projection

La méthode des rapports, exposée dans ses grandes lignes dans la section 4.2, a été mise à l'essai avec la population annuelle de la période 1976-1980 (au 31 décembre) du Registre des Indiens en utilisant les estimations annuelles relatives à la migration interprovinciale des Canadiens pour les années 1976-1981. Les étapes (ii) à (iv) ont été exécutées, pour la période 1976-1981, avec le même ensemble de rapports mentionnés à l'étape (i) (section 4.2), afin d'obtenir le nombre total d'entrants et de sortants, par région, pour chacune des cinq années. Ces chiffres annuels, par la suite, ont été agrégés pour la période de cinq ans. Les niveaux agrégés de migration nette figurent au tableau 10 de la section 6. Les niveaux annuels de la migration nette selon les régions sont présentés à la figure 5 de la section 6.

Les nombres totaux et les schémas migratoires interrégionaux estimés par la méthode des rapports, pour la population indienne inscrite, ont été comparés aux données corrigées du recensement de 1981 relatives aux Indiens avec statut. Il a fallu ajuster ces données afin de compenser les lacunes, mentionnées à la section 2, qu'elles contenaient. Nous avons présumé que le recensement sous-estimait le volume quinquennal de la migration annuelle de la population indienne avec la même ampleur, pour chaque région, que celle notée pour l'ensemble des Canadiens. Ainsi, un nombre approximatif d'Indiens migrants âgés entre 0 et 4 ans a été intégré à l'estimation de base, réalisée d'après le recensement.

Au niveau national, la méthode des rapports a donné, pour une période de cinq ans, environ 17,400 migrants interrégionaux selon le Registre de la population indienne. Nous en avons obtenu 18,400, d'après les données corrigées du recensement pour la période 1976-1981. Ces chiffres doivent seulement être considérés comme des

estimations approximatives du volume de migration annuelle pour une période de 5 ans. L'ampleur du sous-enregistrement que l'on présume au niveau régional peut avoir affecté à la hausse le chiffre de 18,400, car la population indienne inscrite qui est plus large produit une estimation plus petite (17,400).

Ces chiffres, rapportés à leurs populations respectives en 1981 représentent, dans le premier cas, 5.2% de la population indienne inscrite et, dans le second, 5.7% de la population indienne recensée. Le nombre de migrants canadiens, 1,7 million, obtenu d'après les estimations annuelles, constitue 7% de l'ensemble de la population recensée en 1981. Les taux de migration des Indiens, calculés à partir des données du Registre et du recensement, sont donc évalués à 75% et 80% respectivement des valeurs canadiennes.

Au niveau régional, c'est au Québec, en Ontario et en Saskatchewan qu'ont été observés les plus grands écarts sur le plan de la migration nette. Compte tenu des différences régionales entre les données du recensement de 1981 et les chiffres du Registre, cette conclusion était prévisible. Cependant, cette méthode permet de confirmer le mouvement de migration vers l'Ouest pendant la période. Dans l'ensemble, les résultats obtenus semblent indiquer que la méthode des rapports, appliquée à la population du Registre pour la période 1976-1981, donne des résultats qui semblent plausibles si on les compare aux volumes et aux schémas migratoires des Indiens calculés d'après le recensement de 1981.

4.4 Limites de cette méthode

De toute évidence, en matière de projection, cette démarche comporte un certain nombre de restrictions, car elles reposent sur quelques hypothèses simplifiées. Les projections de migration élaborées pour la population canadienne ont été présumées applicables aux Indiens inscrits en raison du trait commun de leur migration interrégionale, soit un mouvement vers l'Ouest durant la période 1976-1981,

enregistré lors du recensement de 1981. Aussi, les similitudes et les différences observées entre les deux populations, sur le plan de la migration pendant les années 1976-1981 sont demeurées constantes pendant toute la période de projection. En outre, nous avons supposé que les données du recensement seraient applicables à la population indienne inscrite au Registre du MAINC même s'il existe des différences entre les données.

Cette méthode a l'avantage de permettre à la structure par âge et par sexe changeante de la population indienne projetée de se refléter dans la population migrante. Toutefois, les taux de migration canadiens, par âge et sexe, utilisés pour la population indienne, peuvent avoir occasionné une surestimation des migrants masculins de certains groupes d'âge, selon l'ampleur réelle des différences liées au sexe, mentionnées à la section 3.

De plus, les données sur la migration tirées du recensement des Indiens avec statut posent certains problèmes de régularité en raison des valeurs trop faibles obtenues après désagrégation des données. Par exemple, les taux de migration selon l'âge et le sexe sont devenus peu significatifs pour les groupes d'âge avancé. Quelques-uns des mouvements d'origine et de destination des Indiens sont faibles. Par contre, la majorité de ces mouvements sont assez importants pour être significatifs.

Ces limites doivent cependant être considérées à la lumière de la faible influence de la migration sur la croissance régionale de la population indienne. La possibilité de convertir facilement les mouvements annuels projetés de la migration interrégionale canadienne en scénarios correspondants pour la population indienne constitue le principal avantage de cette méthode.

5. HYPOTHÈSES RELATIVES À LA MIGRATION

Nous avons présumé que la migration interrégionale projetée des Indiens inscrits serait semblable aux scénarios de migration déjà élaborés à l'égard de la population canadienne. Cette hypothèse repose sur le fait que le mouvement de migration vers l'Ouest constaté chez les migrants canadiens pendant les années 1976-1981 a également été observé chez les migrants indiens. Il y avait donc tout lieu de croire que les facteurs poussant l'ensemble de la population canadienne vers la migration interrégionale avaient à peu près la même influence sur les Indiens. D'après les données du recensement de 1981, près de 75% des Indiens avec statut qui ont participé au mouvement de migration interrégionale demeuraient dans des endroits situés hors des réserves et se sont déplacés entre ceux-ci pendant la période intercensitaire. Ces Indiens seraient donc exposés aux mêmes facteurs économiques qui influencent les migrants canadiens, ce qui n'est pas le cas des Indiens demeurant dans les réserves.

La principale différence relevée dans les tendances migratoires des Indiens et des Canadiens réside dans le fait que le mouvement de migration entre deux régions contiguës a été plus fort chez les Indiens que chez les Canadiens; le Manitoba, la Saskatchewan et les Territoires ayant reçu plus de migrants indiens que canadiens. On a donc tenu compte de cette différence et du volume inférieur de sortie chez les Indiens pour élaborer, à l'aide des projections de la migration des Canadiens, des scénarios correspondants pour les Indiens inscrits.

Trois scénarios de migration étaient possibles pour les projections des Indiens. Ils peuvent se résumer comme suit:

Scénario A: La poursuite des tendances récentes de la migration interrégionale jusqu'au au début des années 90. Ce scénario se caractérise par un renversement général du

mouvement de migration vers l'Ouest, mouvement qui a commencé vers le milieu des années 70. Le renversement de ce mouvement a débuté pendant les années 1981-1983.

Scénario B: Le maintien à court terme des récentes tendances observées et ce, jusqu'au milieu des années 80, suivi d'un retour graduel du mouvement de migration vers l'Ouest.

Scénario C: Une moyenne sur deux ans des taux et proportions de migration interrégionale pour les années 1981-1982 et 1982-1983. Ces taux sont gardés constants pour la période de projection de la migration.

Un seul scénario a été choisi, puisque l'effet des différents scénarios sur la population projetée était minime pour la plupart des régions, sauf dans le cas de l'Ontario et de l'Alberta. Le scénario A a été utilisé, puisqu'il est actuellement considéré comme le scénario le "plus plausible" dans les projections canadiennes des tendances pour les prochaines années: en vertu de ce scénario, les récentes tendances caractérisées par le renversement du mouvement de migration vers l'Ouest se poursuivront jusqu'au début des années 90.

Les taux de sortie et les proportions d'entrée de la migration indienne, fondés sur le scénario A, ont été appliqués à la population des 8 régions (provinces prises séparément et agrégats de provinces). Ces mêmes séries de taux et proportions projetés ont également été appliquées aux régions dont les populations ont été ajustées afin de correspondre aux régions administratives du MAINC. Ce sont le Québec, l'Ontario, la Colombie-Britannique et les Territoires (le Yukon seulement).

6. RÉSULTATS DE LA PROJECTION ET ÉVALUATION

Le tableau 10 résume les niveaux projetés de la migration annuelle nette pour chaque région et par période de 5 ans, soit 1982-1986, 1987-1991 et 1992-1996. La migration nette agrégée pour la période 1977-1981 basée sur les niveaux annuels estimés pour les Indiens inscrits, y est également présentée. On retrouve à la figure 5, pour les deux populations, indienne inscrite et canadienne, les schémas de migration nette annuelle estimée et projetée, selon certaines régions. Comme il avait été prévu, les schémas de migration sont semblables pour les deux populations et se caractérisent par le renversement du mouvement de migration (qui prévalait entre 1976 et 1981) en Alberta, jusqu'au début des années 90, tandis que le contraire se produit en Ontario.

Tableau 10. Estimation et projection de la migration nette des Indiens inscrits par intervalles de 5 ans et selon les régions, 1977-1996

Région	Migration estimée			Migration projetée selon le scénario A		
	1977-1981			1982-1986	1987-1991	1992-1996
	Entrée	Sortie	Migration nette	Migration nette		
Atlantique[1]	760	900	- 140	60	130	210
Québec	870	920	- 50	220	120	240
Ontario	2,690	2,960	- 270	890	790	500
Manitoba	1,850	2,790	- 940	- 90	- 70	-610
Saskatchewan	2,430	2,900	- 470	210	270	160
Alberta	4,950	3,370	1,580	-1,130	-1,140	-550
Colombie-Britannique	2,840	2,770	70	- 450	- 400	-390
Territoires[2]	980	760	220	290	300	340
Canada	17,370	17,370	0	0	0	0

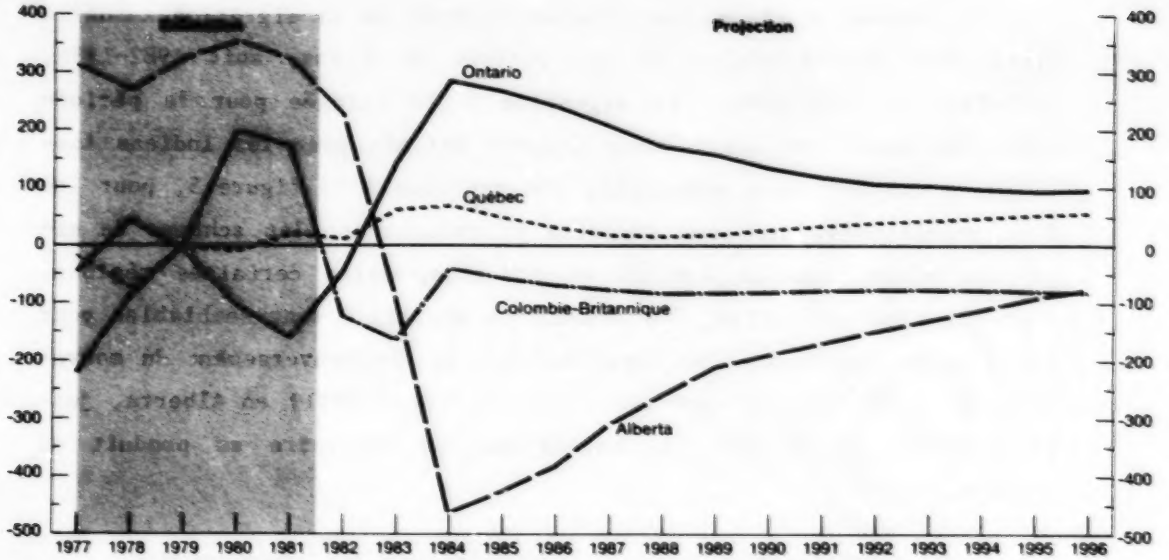
1. La région Atlantique ne comprend pas Terre-Neuve.
2. Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest réunis.

Source: Section des projections, Division de la démographie, Statistique Canada.
Estimations 1977-1981: basées sur l'estimation des niveaux annuels de la population du Registre des Indiens
Projections 1982-1996: proviennent du scénario d'accroissement moyen pour les Indiens inscrits, fondé sur une baisse lente de la fécondité, une baisse de la mortalité et le scénario A de la migration.

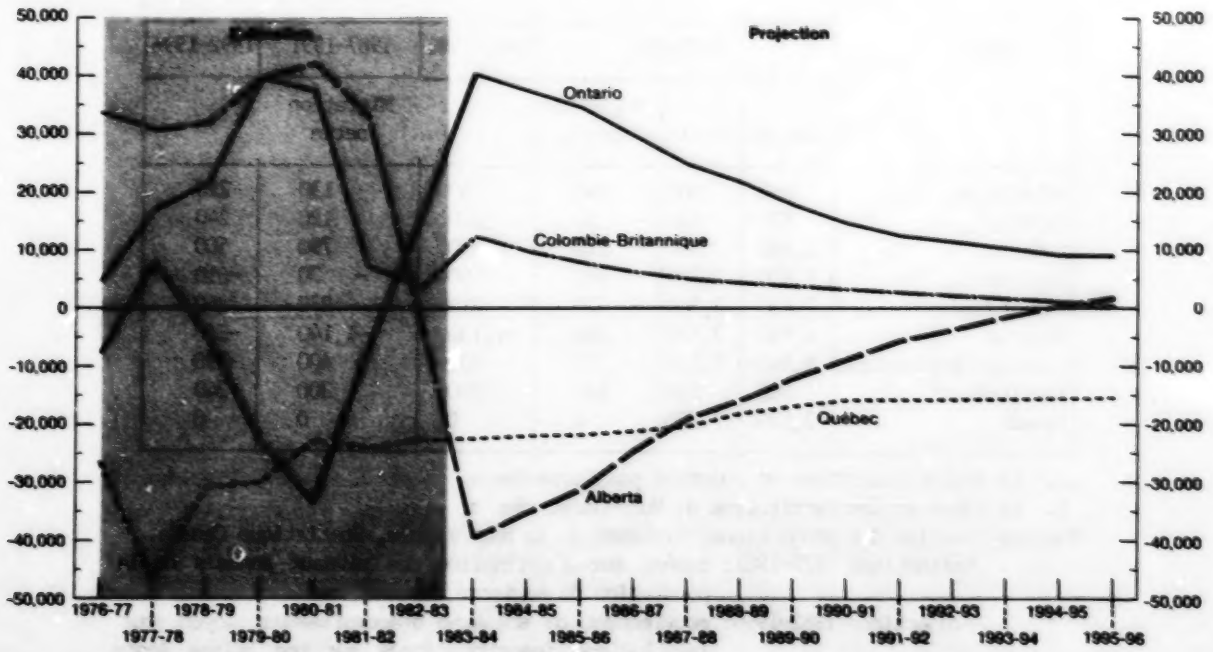
Figure 5

Estimation et projection de la migration interrégionale nette annuelle des Indiens inscrits et de l'ensemble des Canadiens, pour certaines régions, 1976-1996(1)

Indiens inscrits



Ensemble des Canadiens



(1) Les données sont présentées par années civiles, de 1977 à 1996, pour les Indiens inscrits et par années censitaires (du 1er juin au 31 mai) de 1976-1977 à 1995-1996, pour l'ensemble des Canadiens.

Source: Les données pour les Indiens inscrits: les mêmes qu'au tableau 10. Les données pour l'ensemble des Canadiens: Statistique Canada, Division de la démographie; Section des estimations pour les estimations ajustées de la migration de 1976-1977 à 1982-1983; Section des projections pour la projection démographique n° 1 de 1983-1984 à 1995-1996.

Tableau 11. Projection des taux annuels d'accroissement naturel et de migration interne nette, d'après une moyenne de 15 ans[1], Indiens inscrits et l'ensemble des Canadiens

Région ou Province/Territoire	Taux annuel d'accroissement naturel[2]		Taux annuel de la migration interne nette[2]	
	Canadiens	Indiens	Canadiens	Indiens
	Taux moyen (pour 1,000)		Taux moyen (pour 1,000)	
Atlantique[3]	...	18.2	...	2.2
Terre-Neuve	8.7	...	2.7	...
Île-du-Prince-Édouard	4.7	...	4.0	...
Nouvelle-Écosse	3.8	...	2.4	...
Nouveau-Brunswick	4.8	...	3.4	...
Québec	4.6	13.7	2.6	1.2
Ontario	4.2	16.5	2.1	1.7
Manitoba	4.6	23.9	2.1	0.9
Saskatchewan	6.5	27.4	2.9	0.9
Alberta	7.9	25.7	6.0	4.7
Colombie-Britannique	4.4	16.7	1.4	1.1
Territoires[4]	...	19.5	...	3.8
Yukon	9.6	...	16.2	...
Territoires du Nord-Ouest	15.5	...	8.3	...
CANADA	5.0	20.5	...	...

1. Les moyennes de 15 ans pour la population indienne sont fondées sur les années civiles 1982-1996, et pour l'ensemble des Canadiens, sur les années censitaires de 1983-1984 à 1997-1998.
2. Les taux annuels sont calculés en divisant l'accroissement naturel annuel et la valeur absolue de la migration nette par la population du début de l'année, multiplié par 1,000.
3. La région Atlantique ne comprend pas Terre-Neuve.
4. Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest réunis.

... Ne s'applique pas.

Sources: Données pour la population indienne inscrite: la même qu'au tableau 10. Données pour l'ensemble des Canadiens: projection de la population n°1, qui consiste en une faible fécondité, une baisse de la mortalité et le scénario de migration A; Division de la démographie, Statistique Canada.

La migration interrégionale est un facteur de croissance de la population moins important chez les Indiens inscrits que pour l'ensemble de la population canadienne. L'impact de ce facteur sur la croissance de la population régionale est moindre que la migration interrégionale des Canadiens à cause de la plus forte fécondité de la population indienne. La croissance de la population indienne est presque entièrement attribuable à l'accroissement naturel. Les Indiens inscrits ont un taux annuel d'accroissement naturel (les naissances moins les décès) plus élevé que celui de la population canadienne (voir le tableau 11). Ainsi, le taux projeté moyen d'accroissement naturel, pour une période de 15 ans, s'élève à 5.0 pour mille pour les Canadiens de 1983-1984 à 1997-1998, et à 20.5 pour l'ensemble de la population indienne de 1982 à 1996, en supposant une baisse possible de fécondité chez les deux populations[13]. Ces taux projetés moyens varient d'une région à l'autre (voir le tableau 11).

Comparés aux taux d'accroissement naturel projetés chez les Indiens, les taux de migration paraissent presque négligeables. Comme l'indique le tableau 11, les taux de migration nette de la population canadienne valent au moins la moitié des taux d'accroissement naturel correspondants dans la plupart des provinces. Chez la population indienne inscrite, au contraire, les taux de migration représentent tout au plus 20% du taux d'accroissement naturel correspondant en Alberta et dans les Territoires et aussi peu que 3% dans les autres régions.

Le tableau 12 rend compte des pourcentages projetés de variation de l'accroissement naturel et de la migration interne nette des populations indienne inscrite et canadienne, pour la période 1983-1988. La comparaison des deux populations permet de faire ressortir l'influence relativement faible de la migration interne sur la croissance

13. La projection canadienne renvoie à la projection n° 1 fondée sur le scénario de migration A et sur des hypothèses de faible fécondité et de mortalité à la baisse. La projection des Indiens inscrits utilisée ici est un accroissement moyen (projection 3). Cette projection est également fondée sur le scénario A de migration, une baisse lente de fécondité et une réduction de la mortalité.

régionale de la population indienne et ce, même en Alberta et en Ontario où la migration est très importante. Par exemple, en Ontario, les pourcentages projetés de variation de l'ensemble de la population, de 1983 à 1988, causée par l'accroissement naturel et la migration nette, sont évalués à environ 3% et 2% respectivement. Les taux correspondants, chez la population indienne inscrite, se chiffrent à 9% et 1.4%. Dans cette province pour la population en général, la

Tableau 12. Projection du pourcentage de variation causée par l'accroissement naturel et la migration interne nette, Indiens inscrits et l'ensemble des Canadiens, 1983-1988[1]

Région ou Province/Territoire	Projection du pourcentage de variation dans la population[2]					
	Indiens inscrits			Canadiens		
	Variation totale %	Accroissement naturel %	Migration interne nette %	Variation totale[3] %	Accroissement naturel %	Migration interne nette %
Atlantique[4]	11.6	10.5	1.1	...	...	...
Terre-Neuve	...	...	...	6.7	5.6	1.3
Île-du-Prince-Édouard	...	...	...	4.3	3.1	1.4
Nouvelle-Écosse	...	...	...	4.2	2.8	1.7
Nouveau-Brunswick	...	...	...	4.7	3.4	1.7
Québec	8.3	7.4	0.9	2.6	3.5	- 1.7
Ontario	10.8	9.4	1.4	6.2	3.1	1.9
Manitoba	13.3	13.3	0.0	4.9	3.3	0.5
Saskatchewan	16.5	15.8	0.7	6.8	4.6	1.7
Alberta	10.5	14.3	- 3.8	- 0.2	5.6	- 6.7
Colombie-Britannique	9.0	9.7	- 0.7	6.5	3.4	1.5
Territoires[5]	13.0	12.2	0.8	...	...	...
Yukon	...	...	...	- 6.3	6.0	-12.5
Territoires du Nord-Ouest	...	...	...	9.1	10.8	- 1.2

1. Les données sont fondées sur les années civiles 1983-1988 pour les Indiens inscrits et sur les années censitaires, 1983-1984 à 1988-1989 pour les Canadiens.
2. Le pourcentage de variation est obtenu en divisant la variation totale ou la variation causée par l'accroissement naturel ou la migration pour la période, par la population du début de la période multiplié par 100.
3. Le pourcentage de variation totale pour les Canadiens inclut l'accroissement causé par la migration internationale.
4. La région Atlantique ne comprend pas Terre-Neuve.
5. Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest réunis.

... Ne s'applique pas.

Source: La même qu'au tableau 11.

migration interne représente environ 31% de la croissance totale prévue de 6%, pour une période de cinq ans. Il faut mentionner que cette croissance tient compte de la migration internationale. Dans le cas des Indiens inscrits, elle ne vaut que 13% de la croissance prévue, qui s'élevait à 11%.

Ainsi, bien que les Indiens constituent près des trois quarts de la population canadienne ayant participé au mouvement de migration interrégionale pendant les années 1976-1981, les répercussions de cette migration sur la croissance régionale de la population sont beaucoup moins importantes pour les Indiens que pour les Canadiens. Ce phénomène est attribuable à la fécondité élevée de la population indienne, laquelle contribue à l'accroissement naturel et, par conséquent, à la croissance totale de cette population.

RÉFÉRENCES

Boxhill, W. "Données du recensement de 1981 sur les autochtones au Canada", Revue statistique du Canada, publication n° 11-003F, février 1985.

Clatworthy, S.J. "La composition démographique et les circonstances économiques des autochtones à Winnipeg", Atelier de démographie indienne: implications en matière de politique et de planification, ministère des Affaires indiennes et du Nord et Statistique Canada, juin 1980.

Gerber, L. "Community Characteristics and Out-migration from Indian Communities: Regional Trends", ministère des Affaires indiennes et du Nord, novembre 1977 (miméographie).

Klein, S., Wright, W. "L'élaboration des variables spéciales relatives aux Indiens inscrits à partir des données du recensement de 1981, Affaires indiennes et du Nord Canada, janvier 1985.

Kralt, J., Clark, W. et White, P. "Métis/Non-Status Indian, Status Indians and Inuit", Statistique Canada, mars 1983 (non publié).

Murray, L. "Aperçu des données démographiques sur les Indiens", Atelier de démographie indienne: implications en matière de politique et de planification, ministère des Affaires indiennes et du Nord et Statistique Canada, juin 1980.

Nations Unies, Méthodes de mesure de la migration interne, manuel VI, Études démographiques, n°47, Département des affaires économiques et sociale, New York, 1970, pp. 19-23.

Raby, Ronald. "Les migrations interprovinciales au Canada: diverses sources de données", Cahiers québécois de démographie, vol. 5 n° 3, décembre 1976 (numéro spécial).

Siggner, A.J. "Preliminary Results From a Study of 1966-71 Migration Patterns Among Status Indians in Canada", ministère des Affaires indiennes et du Nord, août 1977 (miméographie).

Statistique Canada. Projections démographiques pour le Canada, les provinces et les Territoires, 1984-2006, n° 91-520 au catalogue Ottawa, 1985.